

ISSN 2831-1558



PROZOR U SVIJET OBRAZOVANJA, NAUKE I MLADIH

Časopis Univerziteta u Sarajevu – Pedagoškog fakulteta

Broj 1/2023.

**A WINDOW INTO THE WORLD OF EDUCATION,
SCIENCE AND THE YOUTH**

Journal of University of Sarajevo – Faculty of Educational Sciences

Number 1/2023



Sarajevo, 2023.

PROZOR U SVIJET OBRAZOVANJA, NAUKE I MLADIH
ČASOPIS UNIVERZITETA U SARAJEVU – PEDAGOŠKOG FAKULTETA
BROJ 1/2023.

A WINDOW INTO THE WORLD OF EDUCATION, SCIENCE AND THE YOUTH
JOURNAL OF UNIVERSITY OF SARAJEVO – FACULTY OF EDUCATIONAL
SCIENCES
NUMBER 1/2023

ISSN 2831-1558



Prozor u svijet obrazovanja, nauke i mladih
Časopis Univerziteta u Sarajevu – Pedagoškog fakulteta
Broj 1/2023.

A Window into the World of Education, Science and the Youth
Journal of University of Sarajevo – Faculty of Educational Sciences
Number 1/2023



Sarajevo, 2023.
Sarajevo, 2023

Prozor u svijet obrazovanja, nauke i mladih
A Window into the World of Education, Science and the Youth

Časopis
Journal

Broj/godina izdanja 1/2023.
Number/year of publication 1/2023

Izdavač Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet
Publisher University of Sarajevo - Faculty of Educational Sciences Sarajevo

Za izdavača Daniel Maleč, dekan
For the Publisher Daniel Maleč, dean

Urednice Sanela Nesimović, Elvira Nikšić
Editors Sanela Nesimović, Elvira Nikšić

Redakcija

Azra Gazibegović-Busuladžić (Univerzitet u Sarajevu, Bosna i Hercegovina), Daliborka Purić (Univerzitet u Kragujevcu, Republika Srbija), Edita Slunjski (Sveučilište u Splitu, Republika Hrvatska), Elvira Nikšić (Univerzitet u Sarajevu, Bosna i Hercegovina), Emira Mešanović-Meša (Univerzitet u Sarajevu, Bosna i Hercegovina), Haris Memišević (Univerzitet u Sarajevu, Bosna i Hercegovina), Irena Mišurac (Univerzitet u Splitu, Republika Hrvatska), Iryna Skrypak (Dnjepropetrovski državni univerzitet unutrašnjih poslova, Ukrajina), Izela Habul-Šabanović (Univerzitet u Sarajevu, Bosna i Hercegovina), Karmelita Pjanić (Univerzitet u Bihaću, Bosna i Hercegovina), Lejla Kafedžić (Univerzitet u Sarajevu, Bosna i Hercegovina), Michele Biasutti (Univerzitet u Padovi, Italija), Olivera Đokić (Univerzitet u Beogradu, Republika Srbija), Rašid Hadžić (Univerzitet Crne Gore, Crna Gora), Sanela Nesimović (Univerzitet u Sarajevu, Bosna i Hercegovina)

Editorial

Azra Gazibegović-Busuladžić (University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina), Daliborka Purić (University of Kragujevac, Republic of Serbia), Edita Slunjski (University of Split, Republic of Croatia), Elvira Nikšić (University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina), Emira Mešanović-Meša (University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina), Haris Memišević (University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina), Irena Mišurac (University of Split, Republic of Croatia), Iryna Skrypchenko (Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs, Ukraine), Izela Habul-Šabanović (University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina), Karmelita Pjanić (University of Bihać, Bosnia and Herzegovina), Lejla Kafedžić (University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina), Michele Biasutti (University of Padova, Italy), Olivera Đokić (University of Belgrade, Republic of Serbia), Rašid Đokić (University of Montenegro, Montenegro), Sanela Nesimović (University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina)

Sekretar redakcije Elvira Nikšić
Editorial secretary Elvira Nikšić

Tehnički sekretar Sanela Nesimović
Technical secretary Sanela Nesimović

Izdanje elektronsko izdanje
Issue e-issue

Grafičko oblikovanje naslovnice Sanela Nesimović
Graphic design of the cover page Sanela Nesimović

Časopis izlazi svake druge godine i donosi radove koji su izloženi na Trećoj međunarodnoj naučno-stručnoj konferenciji *Prozor u svijet obrazovanja, nauke i mladih* Univerziteta u Sarajevu – Pedagoškog fakulteta.

The Journal is published every second year and includes works that are exhibited at the Third International Scientific and Professional Conference Window to the World of Education, Science and Youth of the University of Sarajevo – Faculty of Educational Sciences.

Časopis je indeksiran u bibliografskoj bazi CEEOL.

The Journal is indexed in the CEEOL bibliographic database.



KONTAKT / CONTACT

prof. ddr. Sanela Nesimović

prof. dr. Elvira Nikšić

Skenderija 72, 71000 Sarajevo

Bosna i Hercegovina / Bosnia and Herzegovina

tel. 00 387 33 214 607

prozor.casopis.unsa.pf@gmail.com

Programsko-organizacioni odbor konferencije / Program and Organizing Committee of the Conference

Sanela Nesimović (predsjednik / president)
Elvira Nikšić (potpredsjednik / vice president)
Esad Kadušić
Izela Habul-Šabanović
Jasmina Bećirović-Karabegović
Maja Pličanić
Mirsada Zećo
Mirzana Pašić-Kodrić
Nedžad Prazina
Omer Mahmutović
Safet Velić

Naučni odbor / Scientific Committee

Farruh Ahmedov, Retraining and advanced training Institute in Physical Education and Sport, Samarkand State University, Uzbekistan
Ines Alagić, Univerzitet u Sarajevu – Prirodno-matematički fakultet, Bosna i Hercegovina
Blaženka Bačlija Sušić, Učiteljski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Republika Hrvatska
Jasna Bajraktarević, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i Hercegovina
Jasmina Bećirović-Karabegović, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i Hercegovina
Sandra Bjelan-Guska, Univerzitet u Sarajevu – Filozofski fakultet, Bosna i Hercegovina
Ozrenka Bjelobrk-Babić, Filozofski fakultet, Univerzitet u Banja Luci, Bosna i Hercegovina
Danijela Blanuša Trošelj, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Republika Hrvatska
Tijana Borovac, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Republika Hrvatska
Erick Burhaein, Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen, Indonesia
Merima Čaušević, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i Hercegovina

Irma Čehić, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i Hercegovina

Ekrem Čolakhodžić, Nastavnički fakultet, Univerzitet „Džemal Bijedić“ u Mostaru, Bosna i Hercegovina

Fatih Destović, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i Hercegovina

Mirza Džananović, Filozofski fakultet Univerziteta u Zenici, Bosna i Hercegovina

Nebahat Eler, School of Physical Education and Sports, Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey

Muhamed Fočak, Univerzitet u Sarajevu – Prirodno-matematički fakultet, Bosna i Hercegovina

Izela Habul-Šabanović, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i Hercegovina

Rašid Hadžić, Fakultet za sport i fizičko vaspitanje Univerziteta Crne Gore, Crna Gora

Emina Jelešković, Edukacijski fakultet, Internacionalni Univerzitet u Sarajevu, Bosna i Hercegovina

Lejla Kafedžić, Univerzitet u Sarajevu – Filozofski fakultet, Bosna i Hercegovina

Anida Kapo-Gurda, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i Hercegovina

Lejla Kreševljaković, Univerzitet u Sarajevu – Arhitektonski fakultet, Bosna i Hercegovina

Živka Krnjaja, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Republika Srbija

Indira Mahmutović, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i Hercegovina

Omer Mahmutović, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i Hercegovina

Haris Memišević, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i Hercegovina

Branimir Mendeš, Filozofski fakultet u Splitu, Sveučilište u Splitu, Republika Hrvatska

Emira Mešanović-Meša, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i Hercegovina

Irena Mišurac, Filozofski fakultet, Univerzitet u Splitu, Republika Hrvatska

Samira Nasrolahi, Physical education and sport sciences faculty, Guilan University, Iran

Volodymyr Naumchuk, Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine

Zsolt Nemeth, Faculty of Sciences Institute of Sport Science and Physical Education,
University of Pecs, Hungary

Sanela Nesimović, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i Hercegovina

Elvira Nikšić, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i Hercegovina

Mirela Omerović, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i Hercegovina

Sejfo Papić, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i Hercegovina

Mirzana Pašić-Kodrić, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i
Hercegovina

Diajeng Tyas Pinru Phytanza, Faculty of Education, Universitas Negeri Yogyakarta,
Indonesia

Karmelita Pjanić, Pedagoški fakultet, Univerzitet u Bihaću, Bosna i Hercegovina

Nedžad Prazina, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i Hercegovina

Filduza Prušević Sadović, Učiteljski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Republika Srbija

Daliborka Purić, Pedagoški fakultet u Užicu, Univerzitet u Kragujevcu, Republika
Srbija

Faris Rašidagić, Univerzitet u Sarajevu – Fakultet sporta i tjelesnog odgoja, Bosna i
Hercegovina

Sanela Merjem Rustempašić, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i
Hercegovina

Elma Selmanagić-Lizde, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i
Hercegovina

Lejla Silajdžić, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i Hercegovina

Iryna Skrypchenko, Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs, Ukraine

Edita Slunjski, Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Republika Hrvatska

Sanja Soče, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i Hercegovina

Ida Somolanji Tokić, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Sveučilište J. J.
Strossmayera u Osijeku, Republika Hrvatska

Lejla Šebić, Univerzitet u Sarajevu – Fakultet sporta i tjelesnog odgoja, Bosna i
Hercegovina

Safet Velić, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i Hercegovina

Jozef Zentko, Pedagogicka fakulta, Katolicka Univerzita v Ružomberku, Slovenska republika

Smiljana Zrilić, Odjel za izobrazbu učitelja i odgojitelja, Sveučilište u Zadru, Republika Hrvatska

Ivana Zubac, Fakultet strojarstva, računarstva i elektrotehnike, Sveučilište u Mostaru, Bosna i Hercegovina

Maja Žmukić, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Bosna i Hercegovina

Marijana Županić Benić, Učiteljski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Republika Hrvatska

ORGANIZATOR / ORGANIZER

Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet Sarajevo / University of Sarajevo –
Faculty of Educational Sciences

Skenderija 72, 71000 Sarajevo

Bosna i Hercegovina / Bosnia and Herzegovina

tel. 00 387 33 214 607

mail: dekanatpf@pf.unsa.ba

3konferencijapfs.prozor@gmail.com

Sadržaj / Contents

Predgovor / Preface

PROJEKTI / PROJECTS	1
Prezentacija Projekta <i>Educating Science Teachers for All (ESTA)</i> - prof. dr. Emina Dedić Bukvić, prof. emeritus Meliha Zejnilagić-Hajrić, doc. dr. Ines Nuić, prof. dr. Emira Mešanović-Meša, mr. Merima Mrdić	3
Prezentacija Projekta <i>Utvrdjivanje nivoa motoričkih sposobnosti, analize stanja uhranjenosti i sastava tijela nakon pandemije COVID-19 kod učenika od 2. do 9. razreda osnovne škole</i> - prof. dr. Elvira Nikšić, prof. dr. Faris Rašidagić, prof. dr. Amel Mekić, Edin Beganović, MA	6
I KURIKULARNA REFORMA / CURRICULUM REFORM	10
Alema Fazlić	
Kurikulumski aspekti u planiranju nastave engleskog jezika	11
Curricular aspects in the planning of English language teaching	20
Belma Polić, Emina Horić, Nihada Topovčić	
Prilagođenost odobrenih udžbenika kurikularnoj reformi u Zeničko-Dobojskom kantonu	29
Irena Kiss	
Novi kurikulum u funkciji kvalitete i prohodnosti obrazovnog sustava	41
Karmelita Pjanić, Senija Šabić	
Formativno (pr)ocjenjivanje u prvom razredu osnovne škole	54
Mirela Omerović, Dalila Potogija	
Razvoj komunikacijske kompetencije kroz leksičko-semantičke vježbe	62
The development of communicative competence through lexical-semantic exercises	85
Safet Velić	
Uticaj oblika rada na savremeno poučavanje	109
Sanela Nesimović, Amra Habeš, Lejla Silajdžić	
Primjena tehnike šest šešira u školi	129
The application of the Six Thinking Hats technique in School	152
Sanela Nesimović, Majda Bajrić, Lejla Silajdžić	
Primjena tehnike šest šešira u vrtiću	179
The application of the Six Thinking Hats technique in kindergarten	210

II DJECA S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU / CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DISABILITIES	243
Adisa Milić, Arnela Borovac-Bekaj, Aldvin Torlaković	
Uloga vannastavnih i izvanučioničkih aktivnosti u implementaciji obrazovne inkluzije u osnovnoj školi	244
Ajla Halilović, Mirela Vasić-Hadžihalilović	
Strip & audio online biblioteka za djecu s poteškoćama u razvoju	257
Amira Kurspahić Mujčić, Amra Mujčić	
Kvalitet života djece sa cerebralnom paralizom povezan sa zdravljem	269
Marijana Kopljar, Varga Jelena, Domagoj Kopljar	
Djeca s teškoćama u razvoju u sustavu RH	276
Nusreta Omerdić, Mediha Ridić, Samira Beba, Mersa Čeleš	
Stavovi nastavnika osnovne škole o uključivanju djece s teškoćama u razvoju u redovnu nastavu	290
Attitudes of elementary school teachers about children with developmental disabilities in regular classes	306
III DOBRE PRAKSE / GOOD PRACTICES	321
Edita Vuković Antolović, Jasmina Bećirović-Karabegović	
Timski rad kao faktor kvalitete predškolske ustanove	322
Karmelita Pjanić	
Aktivnosti koje mogu pogodovati razvoju prostornog zora i geometrijskog mišljenja učenika osnovne škole	347
Kristina Riman, Nura Kurtović	
Poticanje rane pismenosti suradničkom izradom slikovnice	356
Encouraging early literacy by co-creating a picture book	364
Maja Kassa	
Biosigurnosti i biozaštita kao izvannastavne aktivnosti u osnovnim i srednjim školama u Hrvatskoj	372
Senija Šabić	
Kreativna tehnika šest šešira za razmišljanje u razrednoj nastavi	384
Valentina Vidović	
Oblikovanje nastave u učionici budućnosti	397

IV PRIMJENA NOVIH TEHNOLOGIJA U OBRAZOVANJU / APPLICATION OF NEW TEECHNOLOGIES IN EDUCATION	418
Aida Oruč, Alina Karović-Rahimić Primjena digitalnih alata u formativnoj procjeni znanja učenika u razrednoj nastavi	419
Izela Habul-Šabanović Digital Storytelling to Promote EFL. Learning and Digital Literacy in Pre-service Teacher Education	437
V OSTALE TEME / OTHER TOPICS	461
Adisa Milić Koncept odgojno-obrazovnog procesa zasnovan na stavovima i potrebama učenika modernog doba	462
The concept of the educational process based on the views and needs of students of the modern age	482
Amina Smajović Pedagogija kreativnosti u kontekstu odgoja i obrazovanja nadarenih učenika	503
Antea Čilić, Sonja Kovačević Kritičko mišljenje u odgoju i obrazovanju – trenutno stanje i perspektiva razvoja	516
Elma Selmanagić-Lizde Odnosi braće i sestara u obitelji uvjetovani redoslijedom rođenja	525
Elvira Nikšić Kompetencije učitelja primarnog obrazovanja za praćenje posturalnog statusa učenika	539
Competences of primary education teachers for monitoring the postural status of the students	567
Emira Mešanović-Meša O jezičkim odlikama udžbenika matematike za razrednu nastavu	597
Emira Mešanović-Meša, Amina Japaur O brojevima u udžbenicima matematike za razrednu nastavu	638
Filduza Prušević Sadović Projekat u nastavi i projektna nastava – sličnosti i razlike	677
Ilda Bekrić Značaj igre za razvoj djeteta predškolske dobi	688

Jasmina Bećirović-Karabegović, Elma Selmanagić-Lizde Odgojno-obrazovni potencijal samoiniciranih aktivnosti djece predškolskog uzrasta	694
Ljubinka Lazić Metode i intervencije socijalnih pedagoga u radu sa maloljetnim prestupnicima u centru za socijalni rad	711
Methods and interventions of social pedagogues in working with juvenile offenders in social work centers	723
Martina Glučina, Valerija Turk-Presečki Slikovni prikazi hrvatske kulturne baštine u udžbenicima povijesti za prvi i drugi razred gimnazije	737
Miljenko Hajdarović Nacionalna povijest kao antagonizirajući agens obrazovanja	755
Mirzana Pašić-Kodrić Književnost za djecu između književnog obrazovanja i odgoja	763
Nermin Mulaosmanović, Hazim Selimović, Muradif Hajder Kooperativnost i altruizam kao prediktori kvaliteta školske klime	769
Sanela Merjem Rustempašić, Larisa Đapo Zašto su ocjene (ne)važne?	788
Why are grades (un)important?	803
Sanela Merjem Rustempašić, Mahira Hošić, Lejla Silajdžić, Irma Čehić Koliko je igra učinkovita u nastavi?	819
Why are grades (un)important?	833
Sanja Soče, Lejla Ovčina Poslovice kao poticaj za pisanje priče	846
PROMOCIJA PUBLIKACIJA / PUBLICATION PROMOTION	859
IN MEMORIAM	873

Predgovor

Prva međunarodna naučno-stručna konferencija *Prozor u svijet obrazovanja, nauke i mladih* održana je 2019. na Univerzitetu u Sarajevu – Pedagoškom fakultetu s ciljem da okupi što veći broj naučnika i stručnjaka koji se bave naukom i obrazovanjem, ali i željom da se skup ponovi za dvije godine i nastavi s kontinuiranim radom. Tako je 2021. organizirana u vanrednim okolnostima (zbog pandemije virusa korona) Druga međunarodna naučno-stručna konferencija putem google meeta. Treća međunarodna naučno-stručna konferencija održana je 19. i 20. maja 2023. u prostorijama Pedagoškog fakulteta u Sarajevu. Konferenciji je prisustvovao veliki broj učesnika iz Bosne i Hercegovine, Hrvatske, Srbije i Crne Gore, a njen je cilj bio, pored okupljanja naučnika i stručnjaka koji se bave odgojem i obrazovanjem, razmjena iskustava i saznanja iz ovih oblasti, njihovim perspektivama i tendencijama, trenutnim poteškoćama i primjerima dobre prakse, te razvijanje i jačanje bosanskohercegovačke naučne i stručni misli.

Svečano otvaranje Konferencije upriličeno je u Rektoratu Univerziteta u Sarajevu uz pozdravna obraćanja prof. ddr. Sanele Nesimović, predsjednice Programsko-organizacionog odbora, prof. dr. Elvire Nikšić, potpredsjednice Programsko-organizacionog odbora, prof. dr. Daniela Maleča, dekana Pedagoškog fakulteta, prof. dr. Pavla Krstića, ministra za nauku, visoko obrazovanje i mlade Kantona Sarajevo, Ilde Bekrić, direktorice Javne ustanove „Djeca Sarajeva“, te Aide Jerlagić, potpredsjednice Udruženja učitelja Kantona Sarajevo. Kolektiv Pedagoškog fakulteta još jednom se oprostio od svog kolege i prijatelja prof. dr. Sejfe Papića. Nakon svečanog otvaranja počeo je zvanični program Konferencije u prostorijama Pedagoškog fakulteta, najprije promocijom projekata, a potom i radom u sesijama. Teme koje su okupile preko šezdeset izlagača ticale su se kurikularne reforme, djece s teškoćama u razvoju, dobrih praksi, primjene novih tehnologija u obrazovanju, kao i druge teme. Prvi dan održane su dvije paralelne sesije, a drugi dan po tri paralelne sesije u dva navrata. Program Konferencije zatvoren je nakon uspješno održanih svih osam sesija.

U časopisu nalaze se prihvaćeni i pozitivno recenzirani radovi koji se bave različitim pitanjima obrazovanja i nauke u Bosni i Hercegovini i u svijetu, savremenim tokovima, pojedinačnim područjima odgoja i obrazovanja, te drugim temama koje privlače pažnju mladih istraživača iz različitih oblasti kao što su matematika, pedagogija, psihologija, lingvistika i književnost, metodika nastave i sl. Radovi su objavljeni u verziji koju su nakon dostavljenih recenzija autori poslali za izdavanje, uz naznaku imena lektora/lektorice svakog rada.

Kao poseban doprinos ove Konferencije i časopisa ističemo, svakako, okupljanje velikog broja izlagača i radova s naših prostora, uz nadu da će naredno okupljanje za dvije godine privući i druge naučnike i stručnjake, te biti još posjećenije i uspješnije.

Srdačno se zahvaljujemo autorima, izlagačima i učesnicima, potom Naučnom odboru, Programsko-organizacionom odboru, recenzentima i svima koji su na bilo koji način zaslužni za održavanje Konferencije i objavljivanje časopisa.

Sljedeće okupljanje planirano je za dvije godine.

Urednice

Preface

The first international scientific and professional conference Window to the World of Education, Science and Youth was held in 2019 at the University of Sarajevo - Faculty of Educational Sciences with the aim of gathering as many scientists and experts as possible who deal with science and education, but also with the desire to repeat the meeting for two years and continue with continuous work. Thus, in 2021, the Second International Scientific and Professional Conference was organized in extraordinary circumstances (due to the corona virus pandemic) through the google meet. The third international scientific and professional conference was held on May 19 and 20, 2023 in the premises of the Faculty of Education in Sarajevo. The conference was attended by a large number of participants from Bosnia and Herzegovina, Croatia, Serbia and Montenegro, and its goal was, in addition to the gathering of scientists and experts dealing with upbringing and education, the exchange of experiences and knowledge from these fields, their perspectives and tendencies, current difficulties and examples of good practice, and the development and strengthening of Bosnian scientific and professional thought.

The official opening of the Conference was held at the Rector's Office of the University of Sarajevo with welcome addresses by Prof. etc. Sanele Nesimović, president of the Program and Organizational Committee, prof. Ph.D. Elvire Nikšić, vice-president of the Program and Organizational Committee, prof. Ph.D. Daniela Maleča, dean of the Faculty of Education, prof. Ph.D. Pavla Krstić, Minister of Science, Higher Education and Youth of Sarajevo Canton, Ilda Bekrić, Director of the Public Institution "Children of Sarajevo", and Aida Jerlagić, Vice President of the Association of Teachers of Sarajevo Canton. The collective of the Faculty of Education once again said goodbye to their colleague and friend prof. Ph.D. Papić's safe. After the ceremonial opening, the official program of the Conference began in the premises of the Faculty of Education, first with the promotion of projects, and then with work in the sessions. The topics that brought together over sixty exhibitors concerned curriculum reform, children with developmental disabilities, good practices, the application of new technologies in education, as well as other topics. Two parallel sessions were held on the first day, and three parallel sessions on two occasions on the second day. The Conference program was closed after all eight sessions were successfully held.

The journal contains accepted and positively reviewed papers that deal with various issues of education and science in Bosnia and Herzegovina and in the world, contemporary trends, individual areas of upbringing and education, and other topics that attract the attention

of young researchers from various fields such as mathematics, pedagogy, psychology, linguistics and literature, teaching methodology, etc. The papers are published in the version that the authors sent for publication after the submitted reviews, with the name of the proofreader of each paper indicated.

As a special contribution of this conference and magazine, we highlight, of course, the gathering of a large number of exhibitors and works from our area, with the hope that the next gathering in two years will attract other scientists and experts, and be even more visited and successful.

We sincerely thank the authors, presenters and participants, then the Scientific Committee, the Program and Organizational Committee, the reviewers and everyone who is in any way responsible for holding the Conference and publishing the journal.

The next gathering is planned for two years.

Editors

Projekti / Projects

O projektu *Educating Science Teachers for All (ESTA)**

Prirodno-matematički fakultet, Filozofski fakultet i Pedagoški fakultet Univerziteta u Sarajevu uključeni su u realizaciju projekta pod nazivom *Educating Science Teachers for All (ESTA)*. Projekt ESTA sufinansirala je Evropska komisija kroz program *Erasmus+ Capacity Building in Higher Education*, a u njemu sudjeluje osam univerziteta iz pet zemalja (Ludwigsburg University of Education iz Njemačke, University of Limerick iz Irske, Ilia State University Tbilisi i Iakob Gogebashvili Telavi State University iz Gruzije, Philippine Normal University Manila i De La Salle University Manila iz Filipina, Sveučilište u Mostaru i Univerzitet u Sarajevu iz Bosne i Hercegovine). Jedan od ciljeva projekta jeste osposobljavanje budućih i sadašnjih nastavnika prirodnih nauka za realizaciju nastave u kulturno i jezički heterogenim sredinama. Realizacija projekta otpočela je u januaru 2020, a okončanje se planira početkom 2024. Članice projektne tima ESTA Univerziteta u Sarajevu su: doc. dr. Ines Nuić, voditeljica tima, prof. emeritus Meliha Zejnilagić-Hajrić, mr. Merima Mrdić (Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za hemiju), prof. dr. Emina Dedić Bukvić (Filozofski fakultet) i prof. dr. Emira Mešanović-Meša (Pedagoški fakultet).

U proteklom periodu projektne tim ESTA Univerziteta u Sarajevu imao je niz aktivnosti koje su otpočele nabavkom opreme i planiranjem radionica za nastavnike hemije s područja Bosne i Hercegovine, te studente nastavničkih fakulteta. Tako je nakon provedenih priprema tim ESTA UNSA u nekoliko navrata upriličio stručno usavršavanje za nastavnike hemije: najprije tokom novembra i decembra 2021. za nastavnike hemije osnovnih škola iz Kantona Sarajevo i Zeničko-dobojskog kantona, a tokom maja i juna 2022. za nastavnike srednjih škola iz Sarajevskog, Srednjobosanskog, Unsko-sanskog i Zeničko-dobojskog kantona, te Istočnog Sarajeva (svaka obuka sastojala se iz predavanja, radionica i laboratorijskog rada; za svaku grupu realizirano je po 18 sati obuke iz oblasti hemije u obrazovanju, interkulturalnog odgoja i obrazovanja, jezičke heterogenosti, te su polaznici prisustvovali predavanjima o naučnom kapitalu iz prirodnih nauka, CLIL-u /*Content and Language Integrated Learning – Integrirano učenje sadržaja i jezika*/ u nastavi hemije, funkcioniranju službene trojezičnosti u bosanskohercegovačkom školskom sistemu, osnovnim odlikama službenih jezika u BiH i jezičkim posebnostima tekstova iz prirodnih nauka, te jeziku hemije, potom su učestvovali u radionicama o nenasilnoj komunikaciji i podučavanju u heterogenim zajednicama; tokom laboratorijskih vježbi korištena je savremena oprema /laboratorijski senzori, tablet uređaji, “pametna” ploča/ i različite mobilne aplikacije primjenjive u nastavi prirodnih nauka, te su se

nastavnici upoznali s modernom opremom koja je primjenjiva u radu s učenicima u nastavi hemije uz nove nastavne metode koje uključuju CLIL, akcijska istraživanja, te primjenu digitalne tehnologije u nastavi hemije u školama). Obuka za nastavnike osnovnih i srednjih škola organizirana je uz saglasnost nadležnih ministarstava, te je program polaznicima obuke priznat kao stručno usavršavanje. Konačno, u martu 2023. održana je obuka i za studente nastavničkih fakulteta kojoj su prisustvovali studenti Odsjeka za razrednu nastavu Pedagoškog fakulteta i Odsjeka za hemiju Prirodno-matematičkog fakulteta (obuka se sastojala iz predavanja, radionica i laboratorijskog rada u trajanju od 5 sati, a studenti su se upoznali s prirodoslovnim sadržajima iz oblasti hemije koje će u svom budućem radu s učenicima u razrednoj i predmetnoj nastavi moći primjenjivati izvodeći oglede prilagođene određenom uzrastu učenika, te izazovima prilikom podučavanja u jezički i kulturno heterogenim zajednicama).

Osim aktivnosti vezanih za organizaciju obuka, te rad i saradnju s polaznicima radionica, članovi svih timova projekta ESTA kontinuirano su saradivali i razmjenjivali svoja iskustva, teškoće i načine pomoću kojih su ostvarili dobre rezultate, te je u cilju uspješnije i kvalitetnije saradnje organizirano i nekoliko susreta svih timova: u drugoj polovini 2022. organiziran je susret na Ludwigsburg University of Education u Njemačkoj i University of Limerick u Irskoj, početkom ove godine i na Ilija State Univerzitetu u Gruziji, dok je završni sastanak svih timova planiran na Sveučilištu u Mostaru (BiH).

S ciljem diseminacije projekta i njegovih rezultata tim ESTA Univerziteta u Sarajevu učestvovao je na *Kongresu hemičara i hemijskih inženjera BiH s međunarodnim učešćem* (30. 6 – 2. 7. 2022), dok će u narednom periodu posjetiti i osnovne i srednje škole gdje će se, uz laboratorijske vježbe, predstaviti i osnovni ciljevi projekta. Također, u toku je i priprema određenih publikacija s prikupljenim rezultatima i iskustvima. Krajnji cilj jeste izrada silabusa izbornih predmeta na drugom ciklusu studija Prirodno-matematičkog fakulteta što u konačnici znači da će budući studenti prirodnih nauka imati priliku da se tokom svog studija upoznaju s osnovnim polazištima interkulturalnog odgoja i obrazovanja, razumijevajući nastavu prilagođenu kulturološki i jezički drugačijim učenicima, prepoznajući obrazovne potrebe učenika u skladu s njihovim kulturološkim i jezičkim obilježjima, te kreirajući odgojno-obrazovnu zajednicu u kojoj se promovira kvalitetno obrazovanje za sve.

Članice tima ESTA UNSA

Informacije o projektu dostupne na:

www.estaproject.eu

<https://www.unsa.ba/projekti/esta-educating-science-teachers-all>

** Projekt pod brojem 609719 EPP-1-2019-1-EPPKA2-CBHE-JP sufinansirala je Evropska unija. Podrška Evropske komisije za izradu publikacija i realizaciju projekta ne predstavlja odobrenje sadržaja koji odražavaju samo stavove autora, a Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo koje podatke koji su u njima sadržani.*

O projektu “Utvrđivanje nivoa motoričkih sposobnosti, analize stanja uhranjenosti i sastava tijela nakon pandemije COVID – 19 kod učenika od 2. do 9. razreda osnovne škole“

Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet je dobio projekat pod nazivom “*Utvrđivanje nivoa motoričkih sposobnosti, analize stanja uhranjenosti i sastava tijela nakon pandemije COVID – 19 kod učenika od 2. do 9. razreda osnovne škole*“ u saradnji sa članovima tima sa Fakulteta sporta i tjelesnog odgoja. Projekat je finansiran od strane *Ministarstva za nauku, visoko obrazovanje i mlade Kantona Sarajevo*. Obuhvatio je niz konkretnih aktivnosti (sadržaja) iz pravilne prehrane, važnosti bavljenja tjelesnim aktivnostima, antropometrijskih mjerenja, sastava tijela, mjerenja motoričkih sposobnosti, što će pomoći da se pokaže stanje učenika nakon pandemije COVID-19, a dobijeni rezultati istraživanja će se uporediti sa rezultatima prije same pandemije u cilju utvrđivanja promjena. Sport doprinosi očuvanju zdravlja, smanjuje sedentarni način života, nepravilno držanje tijela, kao i pojavu tjelesnih deformiteta, održava optimalnu tjelesnu masu i smanjuje gojaznost, a ujedno utječe i na razvijanje bazičnih motoričkih sposobnosti.

U okviru istraživanja postavljeni su i sljedeći ciljevi:

Prvi cilj: Ispitati i utvrditi stavove roditelja/staratelja o načinu ishrane i tjelesnoj aktivnosti njihove djece za vrijeme pandemije COVID-19.

Drugi cilj: Na osnovu antropometrijskih mjera utvrditi stanje uhranjenosti nakon pandemije COVID-19 kod učenika od 2. do 9. razreda osnovnih škola u Kantonu Sarajevo.

Treći cilj: Utvrditi sastav tijela nakon pandemije COVID-19 kod učenika od 2. do 9. razreda osnovnih škola u Kantonu Sarajevo. Kroz ovaj cilj roditelji i učenici će bolje upoznati sebe i svoje tijelo.

Četvrti cilj: Utvrditi nivo bazičnih motoričkih sposobnosti kod učenika od 2. do 9. razreda osnovnih škola u Kantonu Sarajevo uz pomoć EUROFIT baterije testova.

Peti cilj: Utvrditi da li postoje statistički značajne razlike u antropometrijskim mjerama, motoričkim sposobnostima i načinu ishrane prije i nakon pandemije COVID-19 kod učenika od 2. do 9. razreda osnovnih škola u Kantonu Sarajevo.

Šesti cilj: Utvrditi da li postoje statistički značajne razlike u načinu ishrane i tjelesnoj aktivnosti za vrijeme pandemije COVID-19 između dječaka i djevojčica od 2. do 9. razreda osnovnih škola u Kantonu Sarajevo.

Sedmi cilj: Utvrditi da li postoje statistički značajne razlike u antropometrijskim mjerama i stanju uhranjenosti nakon pandemije COVID-19 između dječaka i djevojčica od 2. do 9. razreda osnovnih škola u Kantonu Sarajevo.

Osmi cilj: Utvrditi da li postoje statistički značajne razlike u sastava tijela nakon pandemije COVID-19 između dječaka i djevojčica od 2. do 9. razreda osnovnih škola u Kantonu Sarajevo.

Deveti cilj: Utvrditi da li postoje statistički značajne razlike u motoričkim sposobnostima između dječaka i djevojčica od 2. do 9. razreda osnovnih škola u Kantonu Sarajevo.

Deseti cilj: Utvrditi da li postoje statistički značajne razlike u antropometrijskim mjerama, motoričkim sposobnostima, načinu ishrane i tjelesnoj aktivnosti prije i nakon pandemije COVID-19 između dječaka i djevojčica od 2. do 9. razreda osnovnih škola u Kantonu Sarajevo.

Jedanaesti cilj: Izvršiti edukacije za učenike od 2. do 9. razreda osnovne škole o pravilnoj ishrani, važnosti bavljenja tjelesnim aktivnostima, kao i primjeni adekvatnih sportskih aktivnosti za sve uzraste.

Realizacija projekta otpočela je u septembru 2023, a okončat će se u decembru 2024 godine. Članovi projektnog tima su: prof. dr. Elvira Nikšić, voditeljica projekta (Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški Fakultet), prof. dr. Faris Rašidagić, član projektnog tima (Univerzitet u Sarajevu Fakultet sporta i tjelesnog odgoja), prof. dr. Amel Mekić, član projektnog tima (Univerzitet u Sarajevu - Fakultet sporta i tjelesnog odgoja), Edin Beganović, MA, član projektnog tima, (magistar Fakulteta sporta i tjelesnog odgoja Univerziteta u Sarajevu).

Uzorak ispitanika su učenici od 2. do 9. razreda u osnovnim školama Kantona Sarajevo. Projekt je obuhvatio ukupno 9 škola, odnosno po jednu školu iz svake Opštine u Kantonu Sarajevo. Predviđa se da će u svakoj školi biti po dva razreda od 2. do 9., po 25 učenika. Po razredima bi to bilo po 50 učenika, što je ukupno 400 učenika po školi. U 9 škola bi to odprilike bilo oko 3.600 učenika. Istraživanjem će biti obuhvaćeni i roditelji učenika od kojih će se dobiti informaciju o tjelesnoj aktivnosti i načinu ishrane njihove djece za vrijeme pandemije COVID-19.

U proteklom periodu projektni tim Univerziteta u Sarajevu – Pedagoškog fakulteta i Fakulteta sporta i tjelesnog odgoja imao je niz aktivnosti. Radili su na pripremi potrebne dokumentacije za devet osnovnih škola na nivou Kantona Sarajevo, kao i za Ministarstvo za odgoj i obrazovanje. U svim odabranim školama, održana su uvodna predavanja, kako bi se učenici, roditelji i nastavnici upoznali sa sadržajem projekta i svim projektnim aktivnostima, kao i vremenskim trajanjem projekta od 16 mjeseci. Ukazalo se na značaj realizacije projekta, kao i na očekivane rezultate, koji će ukazati i potvrditi važnost nastave tjelesnog i zdravstvenog odgoja i sporta za zdravlje djece.

Nakon pribavljenih saglasnosti za provođenje istraživanja, te potpisane pismene saglasnosti roditelja/staratelja, pristupilo se izvođenju edukacija za učenike, roditelje/staratelje i nastavnike, a nakon toga prikupljanju ostalih podataka.

Održane su edukacije za učenike, roditelje i nastavnike na slijedeće teme:

- Edukacija o pravilnom odabiru sportskih aktivnosti i adekvatnih sadržaja u odnosu na uzrast djece, Edin Beganović, MA.
- Edukacija o zdravim životnim stilovima, prof. dr. sc. Faris Rašidagić.
- Edukacija o pravilnoj ishrani, prof. dr. sc. Amel Mekić.
- Edukacija o važnosti bavljenja tjelesnim aktivnostima za zdravlje učenika i njihov pravilan rast i razvoj, prof. dr. sc. Elvira Nikšić, voditelj projekta.

Od terenskih istraživanja izvršena su anketiranja i testiranja, a nakon završene nabavke opreme krenulo se i sa mjerenjima.

Nakon terenskog istraživanja, odnosno anketiranja i testiranja, napravljena je baza za unošenje podataka u sistem. Pristupilo se prikupljanju i unošenju podataka u bazu, kako bi se mogla izvršiti obrada podataka i implementacija rezultata istraživanja, s ciljem prikazivanja dobijenih rezultata i pripremanju naučno istraživačkih radova koji će biti objavljeni u citatnim bazama podataka (WOS i SCOPUS). Koji će ujedno koristiti i za dalji naučno-istraživački rad i pisanje radova koji se nalaze u citatnim bazama podataka, kako bi dali još veći doprinos nauci. Svi dobijeni podaci biće analizirani deskriptivnim i inferencijalnim statističkim metodama koristeći neki od komercijalnih statističkih podataka (SPSS, Statistica, Stata).

U toku je i priprema priručnika u kojem će biti prikazani dobijeni rezultati istraživanja antropološkog statusa na 3.600 učenika, prije i nakon pandemije COVID-19. Navedena provjeravanja će omogućiti prilagođavanje nastavnih sadržaja djeci (humanizacija nastavnog procesa), ali na taj način će se i dugoročno pozitivno utjecati na razvijanje svijesti djece, roditelja i šire zajednice, o trenutnom antropološkom statusu kao i navikama o prehrani kod učenika, kao i na promjenu trenutnog načina ishrane. Navedeno će rezultirati kasnijim smanjenjem tjelesne mase i održavanjem optimalne.

Ovaj projekt će omogućiti stvaranje temelja za promjenu i eventualno ublažavanje i otklanjanje negativnih posljedica fizičke neaktivnosti i nepravilne ishrane. Dobijanje korisnih informacija i podataka koji će dovesti do razvijanja svijesti društvene zajednice o važnosti bavljenja tjelesnim aktivnostima za zdravlje djece i njihov pravilan rast i razvoj. Sticanje znanja o pravilnim prehrabnim navikama, važnostima sporta za zdravlje, kao i odabiru adekvatnog sportskog sadržaja za svaki uzrast. Poboľšanje kvaliteta odgojno - obrazovnog procesa, ukazivanje važnosti nastavnog sadržaja iz predmeta Tjelesni i zdravstveni odgoj. Ovako detaljna analiza će pomoći roditeljima i učenicima da dobiju korisne informacije o kvalitetu života (načinu ishrane i tjelesnoj aktivnosti).

Uspješno realizovan projekt na području Kantona Sarajevo, će biti osnovica za realizaciju projekta u drugim kantonima Federacije BiH.

Prof. dr. Elvira Nikšić
Voditelj projekta

I
KURIKULARNA
REFORMA
/CURRICULUM
REFORM

Alema Fazlić

JU Osnovna škola Gnojnice, Mostar

fazlic.alema@gmail.com

Lektor: Aida Džih

Kurikulumski aspekti u planiranju nastave engleskog jezika

Sažetak

Šta je to dobra nastava, pitanje je na koje zasigurno ne možemo dati jednostavan odgovor, ali ono što sigurno znamo jeste da je planiranje i programiranje jedno od temeljnih umijeća na kojima počiva dobra nastavna praksa. To je kreativni proces u kojem nastavnici imaju mogućnost da promišljaju o ciljevima poučavanja i ishodima učenja svakog nastavnog sata, te načinima na koje će ih ostvariti i pratiti.

Osnovni dokument na kojem se temelji nastavni proces u školi je Nastavni plan i program, a svi aktivni učesnici nastavnog procesa su svjesni činjenice da se nastavni planovi i programi sporo prilagođavaju brzim promjenama u današnjem svijetu. Savremeno planiranje nastave unutar predmetnog kurikuluma polazi od ciljeva svakog zasebnog predmeta, te ishoda učenja koji su temelj tog planiranja i fokusira se na razinu znanja koju učenici moraju dostići. Osnova kurikulumskog planiranja je svakako i godišnji izvedbeni kurikulum određenog predmeta. Taj tzv. kurikulumski krug počinje inicijalnim ishodima učenja zadanim predmetnim kurikulumom koji čini temelj planiranja nastavnoga sata. S tim u vezi, planiranje nastave engleskog jezika, kao i kod ostalih nastavnih predmeta, važan je korak u nastavnom procesu koji počinje definisanjem ishoda učenja, nastavlja se planiranjem metodičkih aspekata izvedbe nastave i na kraju određivanjem postupaka kojima će se provjeriti ostvarenost planiranih ishoda učenja (vrednovanje i ocjenjivanje). U tom procesu je veoma bitno da nastavnici konkretizuju ishode učenja kako bi učenici znali šta se od njih očekuje na kraju procesa poučavanja, a to svakako zahtijeva puno više vremena, pripremanja i odricanja od strane nastavnika. Cilj ovog rada je ukazati na važnost planiranja zasnovanog na ishodima učenja u nastavi engleskog jezika, a to je ujedno, i prvi korak u mijenjanju nastavnog procesa i njegovih efekata.

Ključne riječi: kurikulumsko planiranje; ishodi učenja; kompetencije; nastava engleskog jezika.

Uvod

Znanja i vještine potrebne za život i rad u okruženju koje se stalno mijenja ne mogu se usvajati kroz tradicionalni kurikulum čija je glavna karakteristika usmjerenost ka nastavnim sadržajima, pa se on posljednjih godina zamjenjuje kurikulumom usmjerenim na ishode učenja i učeničke kompetencije. Osnovni korak u prelasku ka tom konceptu podrazumijeva definisanje

ishoda učenja za znanja, vještine i stavove koje učenici treba da usvoje nakon završetka određenog nivoa obrazovanja. Ovakav pristup usmjeren je na učenika i utemeljen na uvjerenju da su svi pojedinci sposobni učiti, a ono što učenik treba naučiti mora biti jasno definisano. Njegov napredak se prati i mora se temeljiti na prikazanom postignuću, a u toku procesa učenja trebaju mu biti dostupne i različite strategije podučavanja i ocjenjivanja. Kako bi svaki učenik dosegnuo svoj potencijal, potrebno mu je osigurati i dovoljno vremena za usvajanje znanja i odgovarajuću pomoć. Ishodi se definišu kao jasni opisi onoga što bi učenik trebalo da zna, razumije i umije da uradi po završetku učenja i oni se vežu uz nastavnika ili osobu koja ima ulogu prenositelja znanja, dok se kompetencije vežu uz učenika koji ih stječe te one predstavljaju određena znanja, vještine i stavove koji, kada se svladaju, predstavljaju kompetentnost (Garfolo, Huillier, 2016). Bitno je napomenuti i da, osim dosad prevladavajućeg sumativnog vrednovanja i brojanog ocjenjivanja, ovakav pristup veliku važnost pridaje formativnom vrednovanju.

Bez obzira na sadržaj ili nastavni predmet, planiranje je neizostavni dio procesa poučavanja. To je kreativni proces koji nastavniku daje mogućnost da na sistematičan način promišlja o željenim ciljevima i ishodima za učenike, i načinima na koje će ih ostvariti i pratiti, prije nego što uđe u učionicu (Vodič kroz planiranje, 2017:11). U svakodnevnom radu u učionici se dešavaju nepredviđene situacije, ali uz dobro isplaniran nastavni sat, nastavnik će se lakše prilagoditi i djelovati u tim situacijama, a podučavanje će biti efikasnije. Dobro planiranje nastavnicima omogućuje i da prate i procjenjuju svoj vlastiti nastavni učinak.

Što se tiče jezično-komunikacijskoga područja, njegova osnovna svrha je omogućiti učenicima stjecanje znanja, razvoj sposobnosti i vještina te usvajanje vrijednosti i stavova povezanih s jezikom, komunikacijom i kulturom. Ovladanost jezikom temelj je za učenje tokom cijeloga života, te je važnost ovog područja u poticanju i razvijanju svjesne upotrebe jezika kao temelja za razvoj vještina apstraktnog i kritičkog mišljenja u izražavanju i komunikaciji, što je i osnova uspješnog obrazovanja. Kurikulum predmeta Engleski jezik organizuje se u tri domene koje proizlaze iz temeljnih kompetencija: komunikacijska jezična kompetencija, međukulturalna jezična kompetencija i samostalnost u ovladavanju jezikom, te njegovo izučavanje značajno doprinosi kvalitetnijem cjelokupnom odgoju i obrazovanju, kao i sticanju ključnih kompetencija.

1. Kurikulumski pristup u planiranju nastavnog procesa

Bez obzira o kojoj vrsti planiranja je riječ, ono se može definisati kao proces koji nam omogućava da na sistematičan način promišljamo o željenim ciljevima, i načinima na koji to želimo postići. Rezultat planiranja je okvir koji sadrži logičan slijed koraka i zadataka koji će

stvoriti uslove za efikasnije učenje i poučavanje. Planovi nisu formalna obaveza na papiru, nego stvarni "projekti" koje treba provoditi u stvarnom razredu sa stvarnim učenicima, prilagođavajući ih i mijenjajući kako bismo ih uskladili sa potrebama svakog djeteta (Vodič kroz planiranje, 2017: 11).

Planiranje ima svoju vremensku dimenziju i može biti godišnje (globalno), periodično (mjesečno) i dnevno (priprema za sat), kojem se u praksi posvećuje najviše pažnje i koje se najviše „kontrolira“ (Halusek i Špoljarić, 2014:138). Ono je izuzetno važno jer povezuje namjeru predmetnog kurikuluma sa svakodnevnim podučavanjem i učenjem u učionici. U priručniku „Vodič kroz planiranje“ (2017) navode se koraci u savremenom planiranju nastave svakog nastavnog predmeta, pa se mogu primijeniti i na predmet Engleski jezik, a uključuju sljedeće etape:

1. Definisanje ciljeva/ishoda učenja i poučavanja koje sa razine predmetnoga kurikuluma treba „spustiti“ na razinu aktivnosti, odnosno preoblikovati ih da budu mjerljivi, konkretni, fokusirani i specifični,
2. Izbor metoda i aktivnosti poučavanja i učenja koji vode ostvarenju ishoda,
3. Aktivnosti usmjerene na povezivanje novog sa poznatim i uvođenje u temu (faza evokacije),
4. Metode sticanja novih znanja i vještina (faza razumijevanja značenja),
5. Primjena naučenog u novim situacijama (faza refleksije),
6. Kontinuirano praćenje učeničkog razumijevanja u toku časa, davanje povratne informacije i ocjenjivanje, gdje se poseban naglasak stavlja na vrednovanje za učenje i vrednovanje kao učenje.

Bitno je napomenuti i da se tokom faze refleksije treba dobiti odgovor na pitanje jesu li ostvareni odgojno-obrazovni ishodi, te se na temelju toga planira dalje poučavanje. Kako bismo dosegli te željene ishode, bira se niz nastavnih aktivnosti, odnosno metoda i strategija za poučavanje i praćenje, koje najbolje odgovaraju uzrastu djece, postavljenim ciljevima, vremenu koje imamo na raspolaganju, resursima, veličini grupe i sl. (Ibidem, 2017:13).

Što se tiče odabranih nastavnih aktivnosti, kad se one planiraju bitno je postaviti sljedeća pitanja:

Kojom aktivnošću ostvariti zadani ishod?

Potiče li aktivnost aktivno učenje?

Koliko će vremena trebati za planiranu aktivnost?

Je li izbor sadržaja primjeren za ostvarenje ishoda?

Koje metode i strategije koristiti u poučavanju?

Kako vrednovati ostvarenost ishoda?

Jesu li zadovoljena sva načela vrednovanja (praktičnost, jasnoća, pouzdanost, valjanost, poticajnost, pravednost)?

Kada nastavnik precizno i jasno definiše ishode učenja, poveže ih sa definisanim ključnim konceptom učenja, odabere tačan metodski slijed u poučavanju, može krenuti u planiranje aktivnosti i zadataka za učenika. Ako je planiranje zasnovano na ishodima učenja, nastavnik tokom samog procesa „odabire“ adekvatne zadatke za praćenje i ocjenjivanje postignuća učenika. Na ovaj način, ocjenjivanje učeničkih postignuća postaje jednostavnije za nastavnika, a efektivnije za učenika, odnosno, nastavnici imaju jasnu sliku kako o tome šta trebaju pratiti i ocjenjivati, tako i ujednačene kriterije u procesu ocjenjivanja. S druge strane, učenici će imati priliku da grade proces samoocjenjivanja, da postavljaju svoje ciljeve i uče kako se uči. Vrlo je važno da nastavnik shvati da je put od planiranja do ocjenjivanja učeničkih postignuća cikličan, da je ishodište planiranja ocjenjivanje, te ishodište ocjenjivanja planiranje (Ibidem).

U procesu planiranja poučavanja i učenja u nastavnom kontekstu, Blumova taksonomija obrazovnih ciljeva, kao i revidirana verzija Blumove taksonomije nastavniku mogu biti od izuzetne koristi. Uz pomoć Blumove taksonomije nastavnik može jasno definisati ishode učenja, odnosno odgovoriti na pitanje „šta želim ili očekujem da učenici nauče“. Jasan odgovor na ovo pitanje nastavniku će olakšati praćenje napredovanja učenika i ocjenjivanje njegovih postignuća, ali i vrednovanje kvaliteta samog nastavnog procesa. Bitno je spomenuti i da je međupredmetna povezanost ili tzv. *interdisciplinarnost* koja je svojstvena i pogodna pogotovo za nastavu stranih jezika, izuzetno bitna u planiranju nastave. Takav način planiranja, gdje se treba implementirati više međupredmetnih tema, je veoma složen i za nastavnike predstavlja veliki izazov.

2. Kurikulumsko planiranje u nastavi engleskog jezika

U našoj zemlji, kao i u zemljama okruženja, engleski jezik, koji se izučava kao prvi strani jezik, je dominantan i on se kao obavezan predmet u osnovnoj školi u nekim dijelovima BiH izučava osam, a u nekim devet godina tokom osnovnog obrazovanja. Osnovni elementi nastave stranih jezika su učenje jezika i sticanje znanja o jeziku, pa je i suština nastave engleskog jezika u osnovnoj školi osposobljavanje učenika za uspješnu usmenu i pisanu komunikaciju na engleskom jeziku, i stvaranje dobre lingvističke osnove za dalje izučavanje jezika. Nastava stranih jezika je slojevita i složena, te uključuje gramatiku, leksiku, fonetske komponente, govor, razumijevanje govora, čitanje i pisanje. Osnova za koncepciju savremenog procesa nastave stranih jezika jeste definisanje ciljeva učenja, iz kojih proizlaze

ishodi, koji u suštini čine njihovu konkretizaciju. Raičević (2011:224) navodi sljedeću klasifikaciju ciljeva vezanih za strane jezike:

- a) opšteobrazovni ciljevi – sticanje znanja o zemlji i narodu čiji se jezik uči i proširivanje lingvističkih znanja na osnovu toga,
- b) vaspitni ciljevi – razvijanje osjećanja razumijevanja i uvažavanja drugih kultura, jezika i tekovina strane kulture,
- c) komunikativni ciljevi – osposobljavanje učenika za korištenje stranog jezika u svrhu komunikacije i formiranje znanja, umijanja i predstava o sistemu datog jezika,
- d) razvojni ciljevi – razvijanje govornih sposobnosti i psihičkih funkcija relevantnih za sve vidove govora (pamćenje, logičko mišljenje, emocije) i razvijanje motivacije za ovladavanje jezikom,
- e) strateški ciljevi – formiranje tzv. druge jezičke ličnosti, odnosno, jezičke kompetencije na nivou izvornog govornika.

Aleksendrić (2009) dalje navodi da konkretizovani ishodi opisuju učenike i njihova znanja, daju uvid u ponašanje koje se od učenika očekuje u određenim situacijama, ističu pravce kojima treba da teže i stavove koje treba da ispoljavaju, a Marsh (1994) zaključuje da nastavniku pripada uloga filtera u odnosu na ciljeve koje propisuje kurikulum i da odredi načine kako da ih postigne, da osmisli kontekst u kome će se nastava odvijati i da ga po potrebi prilagođava. U skladu sa takvim “filtriranim” ciljevima, te postavljenim ishodima, nastavnik je dužan da isplanira satove, ali i da svaki put teži i nekom sopstvenom cilju koji će ostvariti. Cilj sata stranog jezika se određuje kao „precizno i jasno definisanje svih aktivnosti tokom jednog časa koje vode njegovoj potpunoj realizaciji, čemu teži svaki nastavnik“ (Raičević, 2011:224), a u savremenoj literaturi o planiranju navodi se da se cilj definiše kroz ishode.

Vuletić (2021) navodi da planiranje nastave predstavlja niz adekvatno odabranih i integrisanih koraka koji vode krajnjem cilju – što boljem poznavanju jezika, a sofisticirano prožimanje jezičkih sistema i vještina u engleskom jeziku osjetno je jedino pri pravilnom planiranju. On dalje navodi da značaj planiranja dolazi do izražaja već u *kurikulum-silabus fazi* jer je i ta faza (inače programskog karaktera) predmet detaljne i složene planske aktivnosti, a adekvatan izbor tema, pristupa i zadataka za nastavnike i učenike utire put kvalitetnom radu i lakšem planiranju.

Profesor Jeremy Harmer (Harmer 1991:258-260) ističe dva principa kojih se treba držati pri planiranju. Prvi princip je princip raznolikosti koji naravno podrazumijeva što veći broj različitih aktivnosti i upotrebu mnogih nastavnih sredstava i materijala. Drugi princip je princip fleksibilnosti. Ako je iz određenih razloga na satu nemoguće uraditi planirano, treba

pribjeći rezervnim, dopunskim aktivnostima, koje se manje ili više razlikuju od planiranih ili pak produžiti postojeće. On takođe navodi (2001:308) da je planiranje sata umjetnost kombinovanja više različitih elemenata u koherentnu cjelinu tako da taj sat ima “identitet”. Drugim riječima, efektivno planiranje nastavnog sata je proces odabira i organiziranja koherentnog skupa aktivnosti koje pokrivaju period vremena u učionici. Učinkoviti planovi nastavnog sata zahtijevaju od nastavnika ne samo da uspostavi rutine učenja i podučavanja, već i da vizualizira lekciju prije nego što se ona stvarno prezentuje. „Umjetnost“ planiranja lekcija postaje jednostavan postupak tek kada se nastavnik dobro upozna sa kontekstom svog podučavanja i potrebama učenika s kojima radi.

U savremenoj nastavi engleskog jezika kroz ishode trebaju biti postavljena jasna očekivanja što na kraju svake godine učenja učenik može postići u pogledu vještina slušanja, govorenja, čitanja i pisanja. Gramatika se, naravno, treba i dalje raditi i vježbati, ali ona više ne bi trebala biti sama sebi svrha, već u funkciji ostvarenja komunikacijski orijentisanih ishoda. Tako se, na primjer, prema novom kurikulumu u susjednoj Hrvatskoj, navodi da se test iz nepravilnih glagola ne bi ocjenjivao, već bi služio kao povratna informacija učeniku koliko je njima ovladao. Ta ovladanost bi se potom pokazala u komunikacijski orijentiranom zadatku, npr. pisanju nekog pisma ili osvrta na film, gdje bi bila pozitivno ili negativno vrednovana i imala utjecaj na ocjenu.¹

Bitno je napomenuti i da u dobro planiranoj nastavi jezika, a i ostalih predmeta, treba formulirati ishode tako da oni budu SMART², odnosno trebaju imati sljedeće karakteristike:

- S (specific) – specifični, da se odnose tačno na ono šta će učenici znati ili biti u stanju uraditi,
- M (measurable) – mjerljivi, da se željeni postupci mogu uočiti i posmatrati na kraju časa,
- A (attainable) – ostvarljivi, učenici će moći da završe zadatak u predviđenom vremenu i pod datim uslovima,
- R (relevant) – relevantni u smislu potreba učenika,
- T (time-bound) – vremenski ograničeni, moraju se završiti do kraja časa ili lekcije.

Nakon ovako definisanih ishoda, planirane aktivnosti poučavanja i učenja na nastavnom satu trebaju biti kratke i efektivne, što ne znači da se time gubi na kvaliteti. Time se jednostavno izdvajaju neophodne stvari koje učenici trebaju savladati, tako što dobiju izbalansiranu kombinaciju različitih nastavnih materijala, sadržaja i vrsta interakcije.

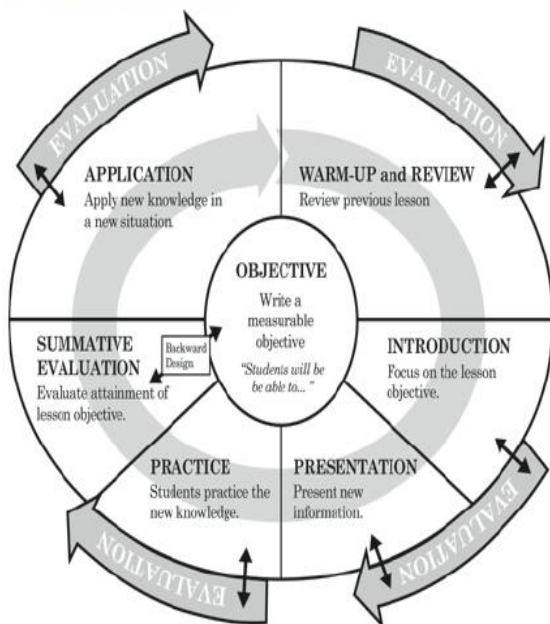
¹<https://www.srednja.hr/novosti/kurikulum-udzbenici-engleskog-odgovarat-ce-potrebama-i-zeljama-ucenika-2/>

² <https://www.myenglishpages.com/blog/effective-lesson-planning-for-english-language-classrooms/>

Osobenost nastave stranih jezika nameće potrebu za planovima koji se donekle razlikuju od opštih modela. Danas ćete u literaturi naći mnogo modela nastavnih priprema koje su bazirane na kompetencijama, a kao interesantan i cjelovit model plana nastavne pripreme koji se može primijeniti i u nastavi engleskog jezika izdvojili bismo WIPPEA model.³ To je akronim koji znači *zagrijavanje, uvod, prezentacija, praksa, evaluacija, primjena*. Ovaj model nastavnog plana predstavlja kontinuirani nastavni ciklus u kojem se svaki koncept učenja nadograđuje na prethodni, služeći kao putokaz za učenje. Ovaj pristup cikličkog planiranja časa u šest koraka omogućava učenicima da demonstriraju ovladavanje konceptima i sadržajem na svakom koraku prije nego što nastavnik pređe na sljedeći korak i pogodan je više za planiranje nastave u starijim razredima.

Na Slici 1 prikazana je shema tog modela⁴, a na Slici 2 model WIPPEA nastavne pripreme.⁵

Figure 1. Planning Wheel



Slika 1. Shema WIPPEA modela nastavnog plana

WIPPEAR Lesson Plan Format		
Emergency Lesson Plan for:		
Performance Objective: By the end of the lesson, students will be able to...		
Task Analysis: List the subskills or concepts you must teach or review, so students will be able to perform the objective above.		
Segment	What and How? Describe Activities	Time
1. Warm up and/or review Review previously learned content to begin a new lesson. Create an environment for learning.		
2. Introduction Create motivation for the new topic. What's in it for them? Don't start teaching your lesson yet, just create interest in it.		
3. Presentation Teach the new information or skill using a variety of strategies; check for student comprehension.		
4. Practice Let the students practice the new skill. Model the activity. Make it safe for them to make mistakes. Remember that the best lessons have more practice than presentation.		
5. Evaluation Evaluate the students to see if they can perform the skill just practiced. Use a checklist, quiz, a report-back session or other means of assessment.		
6. Application Create an activity in the classroom where students apply the new information or skill to their own lives. Simulate real world applications of the skill as much as possible.		
7. Reflection Create an activity that asks students to reflect on what they have learned and how and when they will use it, whether they enjoyed learning about it and found it easy or difficult.		

Slika 2. Model nastavne pripreme

Koji god model planiranja i pripremanja da odaberemo, trebamo imati na umu da je to dugotrajan i izazovan proces koji podrazumijeva sve radnje potrebne za kvalitetno izvođenje nastave. Da bi bio efikasan, plan nastavnog sata ne mora biti iscrpan dokument koji opisuje sve moguće scenarije u učionici niti mora predvidjeti svaki odgovor ili pitanje svakog učenika. Umjesto toga, trebalo bi pružiti nastavniku opći pregled nastavnih ciljeva i ishoda učenja i

³ Warm-up, Introduction, Presentation, Practice, Evaluation, Application, WIPPEA adaptirani model efektivnog nastavnog plana oblikovan po uzoru na Madeline Hunter i njen tekst Mastery Teaching (1982)

⁴ <https://lincs.ed.gov/state-resources/federal-initiatives/teal/guide/lessonplanning>

⁵ <https://www.literacytexas.org/wp-content/uploads/WIPPEAR-Blank-Lesson-Plan.pdf>

sredstava za njihovo postizanje. To je i podsjetnik šta želite i na koji način želite da prezentujete određenu nastavnu jedinku. Produktivna lekcija nije uvijek ona u kojoj sve ide tačno onako kako je planirano, nego ona u kojoj i nastavnik i učenici uče jedni od drugih.

3. Zaključna razmatranja

Obrazovni sistemi širom svijeta, već dugi niz godina, prolaze reforme i izmjene u svojim pokušajima davanja odgovora na zahtjeve društva (Fullan, 2001), a mnoga istraživanja upućuju na “diskontinuitet školskog i izvanškolskog iskustva učenika” (Mušanović, 2000), odnosno na činjenicu da način na koji učenici uče nije primjeren životnim potrebama savremenog svijeta i da se odavno traga za boljim i primjerenijim oblicima učenja. Da bi se to moglo ostvariti potrebna je temeljitija i kvalitetnija priprema za nastavni rad u okviru svakog predmeta. Naši učenici će nakon završenog školovanja otići na tržište rada i moraju biti pripremljeni na ono što ih čeka na radnom mjestu. To uključuje razne sposobnosti i kompetencije, između ostalog sposobnost slušanja i komuniciranja s grupom, samostalno razmišljanje i rješavanje problema, a nastavni plan morao bi uključiti načine kako razvijati navedene vještine kod učenika.

Nastavni proces se ne odvija stihijski i nije proizvoljan. Organizacija cjelokupnog plana i programa poučavanja fokusirana je na jasno zacrtana postignuća koja svaki učenik po završetku jednog obrazovnog ciklusa mora dokazati, stoga se učenje i poučavanje usmjerava prema ostvarivanju tih postignuća i kao takvo se kontinuirano vrednuje.

Rihić-Ahmetović (2019) smatra da je kurikularna reforma prvi i najteži korak kojim koračaju svi učitelji uključeni u njezinu provedbu, ali je isto tako i nada koja samo pravilnim razvojem i osluškivanjem potreba učitelja i učenika može potaknuti i naposljetku ostvariti transformaciju odgojno-obrazovnog sistema. Iako je literatura o planiranju u nastavi stranih jezika kod nas vrlo oskudna, svi se slažu da je planiranje i pripremanje za nastavni rad najvažniji i najkompleksniji dio nastavnog procesa. Danas zbog dostupnosti informacija o procesima osavremenjivanja nastave u evropskim državama i državama regiona nastavnici osavremenjuju nastavu prije nego što reforma zvanično počne. Rezultati mnogih analiza nastavnog procesa koji počiva na definisanim ishodima ukazuju na niz poželjnih efekata koji prizlaze iz ovakvog pristupa. Ovakvim pristupom se konkretizuju aktivnosti učenika i nastavnika, što dovodi do boljeg praćenja procesa učenja, izrade standarda znanja, te objektivnijeg vrednovanja postignuća učenika.

Efikasno planiranje nastave i nastavnog sata koje počiva na ovakvim principima je putokaz za vođenje učenika „željenim putem“ i ono je od suštinskog značaja i za nastavnike i za učenike. Ostvarivanje izuzetno komplikovanog zadatka efektivne nastave u učionici je lakše

kada vaš plan uključuje najkritičnije komponente zadane lekcije: jasne ciljeve/ishode, dinamičan uvod, metode/strategije koje će obezbijediti angažovanje svih učenika kojima će biti razumljiva svrha i značenje svake aktivnosti, snažan zaključak i na kraju adekvatno praćenje i vrednovanje i samo-refleksija koja nastavnicima omogućava kontinuirani napredak.

Literatura

- Aleksendrić, B. (2009). Shvatanja i pristupi teoriji i praksi kurikuluma. *Nastava i vaspitanje*, vol. 3, (str. 331-347). Beograd: Pedagoško društvo Srbije.
- Fullan, M. (2001). *The NEW Meaning of Educational Change*; third edition. New York and London: Teachers College, Columbia University.
- Garfolo, B. T., L'Huillier, B. (2016). Competency Based Education (CBE): Baby Steps for the United States. *Academy of Business Research Journal*. Str. 97-113.
- Harmer, J. (1991). *The Practice of English Language Teaching*. Harlow: Longman.
- Harmer, J. (2001). *The practice of English language teaching*. Harlow: Pearson Education. Chapter 22.
- Holusek, V., Špoljarić, M. (2014). Usporedba planiranja i pripremanja za nastavni rad na različitim nivoima školovanja. *Praktični menadžment*, Vol. V., br. 1., str. 135-140. Preuzeto sa <https://hrcak.srce.hr/file/199027> (pristupljeno 23.1.2023.)
- Marsh, C. J. (1994). Kurikulum: temeljni pojmovi. Zagreb: Educa.
- Mušanović, M. (2000): Konstruktivistička teorija i obrazovni proces. Zbornik skupa: Didaktični in metodični vidiki nadaljnega razvoja izobraževanja, Maribor, Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta v Mariboru, 28-35.
- Rihić-Ahmetović, A. (2019). Suvremeno planiranje i programiranje nastave usmjerene na učenika. Master's thesis/Diplomski rad. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet. Preuzeto sa <https://zir.nsk.hr/islandora/object/ufri%3A452/datastream/PDF/view> (pristupljeno 1.2. 2023)
- Vuletić, A. (2021). Planiranje nastave engleskog jezika. *Philologia*, 3(1), 79–85. Preuzeto sa <https://philologia.org.rs/index.php/ph/article/view/353> (pristupljeno 1.2.2023.)
- Vodič kroz planiranje (2017). Sarajevo: Centar za obrazovne inicijative Step by Step. Preuzeto sa <https://inskola.com/wp-content/uploads/2021/11/VODIC-KROZ-PLANIRANJE.pdf> (pristupljeno 23.1.2023.)

<https://www.macmillanenglish.com/ba/blog-resources/article/bringing-lesson-outcomes-to-life> , (pristupljeno 1.2. 2023.)

<https://lincs.ed.gov/state-resources/federal-initiatives/teal/guide/lessonplanning> (pristupljeno 1.2. 2023.)

<https://www.literacytexas.org/wp-content/uploads/WIPPEAR-Blank-Lesson-Plan.pdf> (pristupljeno 1.2. 2023.)

<https://www.srednja.hr/novosti/kurikulum-udzbenici-engleskog-odgovarat-ce-potrebama-i-zeljama-ucenika-2/> (pristupljeno 3.2. 2023.)

<https://www.myenglishpages.com/blog/effective-lesson-planning-for-english-language-classrooms/> (pristupljeno 3.1.2023.)

Curricular aspects in the planning of English language teaching

Alema Fazlić

Abstract

What is good teaching is a question that we certainly cannot give a simple answer to, but what we know for sure is that planning and programming is one of the fundamental skills and foundation of a good teaching practice. It is a creative process in which teachers have the opportunity to think about the teaching goals and learning outcomes of each lesson, and the ways they will achieve and monitor them.

All active participants in the teaching process are aware of the fact that curricula are slow to adapt to rapid changes in today's world. Contemporary teaching planning within the subject curriculum starts from the learning objectives and outcomes that are the basis of that planning and focuses on the level of knowledge that students must achieve. The basis of curriculum planning is certainly the annual implementation curriculum of a specific subject. That so-called *curriculum circle* begins with the initial learning outcomes given by the subject curriculum, which forms the basis of lesson planning. In this regard, planning of the English language teaching, as with other teaching subjects, is an important step in the process that begins with the definition of the learning outcomes, continues with the planning of the methodological aspects of the teaching performance, and finally determines the procedures that will be used to verify the realization of the planned learning outcomes (evaluation and grading). In that process, it is very important that teachers specify learning outcomes so that students know what is expected of them at the end of the teaching process, and this certainly requires a lot more time, preparation and sacrifice on the part of the teacher. The aim of this paper is to point out the importance of planning based on learning outcomes in English language teaching, and this is also the first step in changing the teaching process and its effects.

Key words: curriculum planning; learning outcomes; competences; English language teaching.

Introduction

The knowledge and skills needed to live and work in a constantly changing environment cannot be acquired through a traditional curriculum whose main characteristic is focus on teaching content, so in recent years it has been replaced by a curriculum focused on learning outcomes and student competencies. The basic step in moving towards that concept involves defining the learning outcomes for the knowledge, skills and attitudes that students should adopt after completing a certain level of education. This approach is student-centered and based on the belief that all individuals are capable of learning, and what the student needs to learn must be clearly defined. His/her progress is monitored and must be based on demonstrated achievement, and different teaching and assessment strategies should be available to him/her during the learning process. In order for each student to reach his/her potential, he/she needs to be provided with enough time to acquire knowledge and appropriate help. Outcomes are defined as clear descriptions of what the student should know, understand and be able to do

upon completion of learning and they are linked to the teacher or a person who has the role of transmitting knowledge, while competencies are linked to the student who acquires them and they represent certain knowledge, skills and attitudes that, when mastered, represent competence (Garfolo, Huillier, 2016). It is also important to note that, apart from summative evaluation and numerical evaluation, which has prevailed so far, this approach attaches great importance to formative evaluation.

Regardless of the content or subject matter, planning is an indispensable part of the teaching process. It is a creative process that gives the teacher the opportunity to systematically think about the desired goals and outcomes for students, and the ways to achieve and monitor them, before entering the classroom (Guide to planning, 2017:11). Unforeseen situations occur in everyday work in the classroom, but with a well-planned lesson, the teacher will be able to adapt and act in these situations more easily, and teaching will be more effective. Good planning also allows teachers to monitor and evaluate their own teaching performance.

As for the language and communication area, its main purpose is to enable students to acquire knowledge, develop abilities and skills, and adopt values and attitudes related to language, communication and culture. Mastery of the language is the basis for learning throughout life, and the importance of this area in encouraging and developing the conscious use of language as the basis for the development of abstract and critical thinking skills in expression and communication, which is also the basis of successful education. The curriculum of the subject *English language* is organized into three domains that arise from basic competences: communicative language competence, intercultural language competence and independence in mastering the language, and its study significantly contributes to higher quality overall upbringing and education, as well as the acquisition of key competences.

1. Curriculum approach in planning the teaching process

Regardless of what type of planning we are talking about, it can be defined as a process that allows us to systematically think about the desired goals and the ways in which we want to achieve them. The result of planning is a framework that contains a logical sequence of steps and tasks that will create conditions for more effective learning and teaching. Plans are not a formal obligation on paper, but real "projects" that should be implemented in a real class with real students, adapting and changing them to match the needs of each child (Guide to planning, 2017: 11).

Planning has its time dimension and can be annual (global), periodic (monthly) and daily (preparation for the hour), which in practice is given the most attention and which is the most "controlled" (Halusek and Špoljarić, 2014:138). It is extremely important because it

connects the intent of the subject curriculum with everyday teaching and learning in the classroom. The manual "Guide to planning" (2017) lists the steps in modern teaching planning for each subject, so they can also be applied to the English language subject, and it states the following stages:

1. Defining learning and teaching goals/outcomes that should be "lowered" from the level of the subject curriculum to the level of activities, that is, they should be reshaped to be measurable, concrete, focused and specific,
2. Selection of teaching and learning methods and activities that lead to the achievement of outcomes,
3. Activities aimed at connecting the new with the known and introduction to the topic (evocation phase),
4. Methods of acquiring new knowledge and skills (stage of understanding the meaning),
5. Application of what has been learned in new situations (reflection phase),
6. Continuous monitoring of student understanding during the lesson, providing feedback and assessment, where special emphasis is placed on assessment for learning and assessment as learning.

It is also important to note that during the reflection phase, an answer to the question of whether educational outcomes have been achieved should be obtained, and further teaching is planned based on this. In order to achieve these desired outcomes, a series of teaching activities, i.e. methods and strategies for teaching and monitoring, are chosen that best suit the age of the children, the set goals, the time we have at our disposal, resources, group size, etc. (Ibidem, 2017:13).

Regarding the selected teaching activities, when planning them, it is important to ask the following questions:

Which activity will achieve the given outcome?

Does the activity encourage active learning?

How long will the planned activity take?

Is the choice of content appropriate for achieving the outcome?

What methods and strategies to use in the teaching process?

How to evaluate the realization of the outcome?

Are all principles of evaluation satisfied (practicality, clarity, reliability, validity, incentive, fairness)?

When the teacher precisely and clearly defines the learning outcomes, connects them with the defined key concept of learning, chooses the correct methodical sequence in teaching,

he can start planning activities and tasks for the student. If planning is based on learning outcomes, during the process the teacher "selects" adequate tasks for monitoring and evaluating student achievement. In this way, the evaluation of student achievements becomes simpler for the teacher and more effective for the student, i.e., teachers have a clear picture of what they need to monitor and evaluate, as well as uniform criteria in the evaluation process. On the other hand, students will have the opportunity to build a self-assessment process, to set their own goals and learn how to learn. It is very important for the teacher to understand that the path from planning to evaluating student achievements is cyclical, that the starting point of planning is evaluation, and the starting point of evaluation is planning (Ibidem).

In the process of planning teaching and learning in a teaching context, Bloom's taxonomy of educational objectives, as well as the revised version of Bloom's taxonomy, can be extremely useful to the teacher. With the help of Bloom's taxonomy, the teacher can clearly define the learning outcomes, i.e. answer the question "what I want or expect the students to learn". A clear answer to this question will make it easier for the teacher to monitor the student's progress and evaluate his achievements, but also to evaluate the quality of the teaching process itself. It is also important to mention that the intersubject connection or the so-called interdisciplinarity, which is inherent and suitable especially for the teaching of foreign languages, extremely important in teaching planning. Such a way of planning, where several cross-curricular topics need to be implemented, is very complex and represents a great challenge for teachers.

2. Curriculum planning in English language teaching

In our country, as well as in neighbouring countries, English is studied as the first foreign language as a compulsory subject in primary school. In some parts of our country it is studied for eight years, and in some parts for nine years. The essential elements of foreign language teaching are learning the language and acquiring knowledge about the language. The essence of English language teaching in elementary school is training students for successful oral and written communication in English, and creating a good linguistic basis for further language study. Teaching of foreign languages is layered and complex, it includes grammar, vocabulary, phonetic components, speech, speech comprehension, reading and writing. The basis for the conception of the modern process of teaching foreign languages is the definition of learning goals, from which the outcomes arise, which essentially constitute their concretization. Raičević (2011:224) states the following classification of goals related to foreign languages:

- a) general educational goals - acquiring knowledge about the country and the people whose language is being studied and expanding linguistic knowledge based on that,
- b) educational goals - developing a sense of understanding and appreciation of other cultures, languages and foreign cultural heritage,
- c) communicative goals - training students to use a foreign language for the purpose of communication and forming knowledge, skills and ideas about the system of the given language,
- d) developmental goals – developing speaking abilities and psychological functions relevant to all types of speech (memory, logical thinking, emotions) and developing motivation for mastering the language,
- e) strategic goals - forming the so-called other language personalities, that is, language competence at the level of a native speaker.

Aleksendrić (2009) further states that concrete outcomes describe students and their knowledge, provide insight into the behavior that is expected of students in certain situations, point out the directions they should strive for and the attitudes they should express, and Marsh (1994) concludes that the role of a filter belongs to the teacher in relation to the goals prescribed by the curriculum and to determine the ways to achieve them, to design the context in which the teaching will take place and to adjust it if necessary. In accordance with such "filtered" goals and the set outcomes, the teacher is obliged to plan the lessons, but also to strive for his own goal that he will achieve each time. The goal of a foreign language lesson is defined as "a precise and clear definition of all activities during one lesson that lead to its complete realization, which every teacher strives for" (Raičević, 2011:224), and in contemporary literature on planning it is stated that the goal is defined through outcomes.

Vuletić (2021) states that lesson planning represents a series of adequately selected and integrated steps that lead to the ultimate goal - the best possible knowledge of the language, and the sophisticated permeation of language systems and skills in the English language is noticeable only with proper planning. He further states that the importance of planning comes to the fore already in the curriculum-syllabus phase because that phase (otherwise programmatic) is the subject of detailed and complex planning activities, and an adequate choice of topics, approaches and tasks for teachers and students paves the way for quality work and easier planning.

Professor Jeremy Harmer (Harmer 1991:258-260) points out two principles that should be followed when planning. The first principle is the principle of diversity, which of course implies the greatest possible number of different activities and the use of many teaching aids

and materials. The second principle is the principle of flexibility. If, for certain reasons, it is impossible to do what was planned during the lesson, you should resort to backup, supplementary activities, which are more or less different from the planned ones, or extend the existing ones. He also states (2001:308) that planning a lesson is the art of combining many different elements into a coherent whole so that the lesson has an "identity". In other words, effective lesson planning is the process of selecting and organizing a coherent set of activities that cover a period in the classroom. Effective lesson plans require the teacher not only to establish learning and teaching routines, but also to visualize the lesson before it is presented. The "art" of lesson planning becomes a simple process only when the teachers become familiar with the context of their teaching and the needs of the students they work with.

In modern English language teaching, clear expectations should be set through the outcomes of what the student can achieve at the end of each year of learning in terms of listening, speaking, reading and writing skills. Of course, grammar should still be worked on and practiced, but it should no longer be an end in itself, but in the function of achieving communication-oriented outcomes. Thus, for example, according to the new curriculum in neighboring Croatia, it is stated that the test on irregular verbs would not be graded, but would serve as feedback to the student on how well he has mastered them. This mastery would then be demonstrated in a communication-oriented task, e.g. writing a letter or a review of a film, where it would be positively or negatively evaluated and have an impact on the grade.⁶

It is important to note that in well-planned language teaching, as well as other subjects, the outcomes should be formulated so that they are SMART⁷, which means that they should have the following characteristics:

- S – Specific – Specifies precisely what the learner will know or be able to do.
- M – Measurable – The desired behavior can be observed by the end of the lesson.
- A – Attainable – Learners will be able to complete the task within the allotted time and under the given conditions.
- R – Relevant – Relevant to the learners' needs.
- T – Time-bound – Must be completed by the end of the lesson.

After the outcomes are defined in this way, the planned teaching and learning activities during the lesson should be short and effective, which does not mean discarding quality

⁶ <https://www.srednja.hr/novosti/kurikulum-udzbenici-engleskog-odgovarat-ce-potrebama-i-zeljama-ucenika-2/>

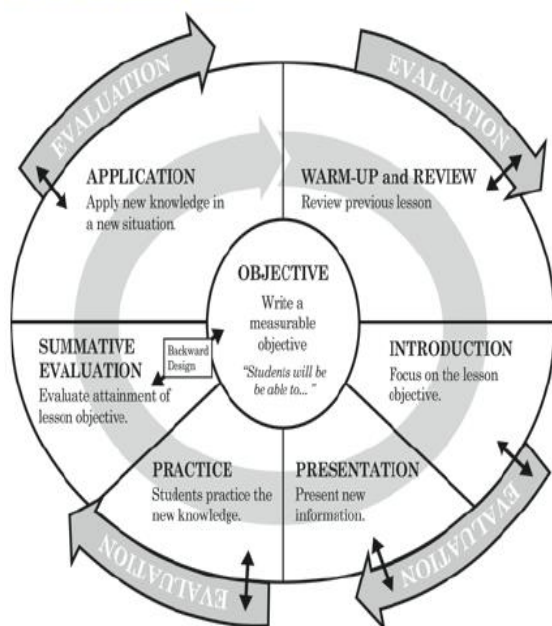
⁷ <https://www.myenglishpages.com/blog/effective-lesson-planning-for-english-language-classrooms/>

teaching. This simply means the caring for what is essential for students to learn, so that they get a balanced combination of different teaching materials, content and interaction.

The peculiarity of foreign language teaching imposes the need for plans that are somewhat different from general models. Today in the literature you will find many models of teaching preparation that are based on competences, and as an interesting and comprehensive model of the teaching preparation plan that can be applied in English language teaching, we would single out the WIPPEA model⁸. It is an acronym that stands for warm-up, introduction, presentation, practice, evaluation, and application. This curriculum model represents a continuous learning cycle in which each learning concept builds on the previous one, serving as a roadmap for learning. This six-step cyclical lesson planning approach allows students to demonstrate mastery of concepts and content at each step before the teacher moves on to the next step and is more suitable for lesson planning in older grades.

Figure 1 shows the scheme of that model⁹, and Figure 2 shows the model of lesson plan¹⁰.

Figure 1. Planning Wheel



WIPPEAR Lesson Plan Format		
Emergency Lesson Plan for:		
Performance Objective: By the end of the lesson, students will be able to...		
Task Analysis: List the subskills or concepts you must teach or review, so students will be able to perform the objective above.		
Segment	What and How? Describe Activities	Time
1. Warm up and/or review Review previously learned content to begin a new lesson. Create an environment for learning.		
2. Introduction Create motivation for the new topic. What's in it for them? Don't start teaching your lesson yet, just create interest in it.		
3. Presentation Teach the new information or skill using a variety of strategies; check for student comprehension.		
4. Practice Let the students practice the new skill. Model the activity. Make it safe for them to make mistakes. Remember that the best lessons have more practice than presentation.		
5. Evaluation Evaluate the students to see if they can perform the skill just practiced. Use a checklist, quiz, a report-back session or other means of assessment.		
6. Application Create an activity in the classroom where students apply the new information or skill to their own lives. Simulate real world applications of the skill as much as possible.		
7. Reflection Create an activity that asks students to reflect on what they have learned and how and when they will use it, whether they enjoyed learning about it and found it easy or difficult.		

Figure 1. Scheme of the WIPPEA curriculum model

Figure 2. Model of lesson plan

Whichever model of planning and preparation we choose, we should keep in mind that it is a long-term and challenging process that includes all actions necessary for quality teaching. To be effective, a lesson plan does not have to be an exhaustive document that describes every

⁸ Warm-up, Introduction, Presentation, Practice, Evaluation, Application, WIPPEA, an adaptive model of effective curriculum modeled after Madeline Hunter and her text *Mastery Teaching* (1982)

⁹ <https://lincs.ed.gov/state-resources/federal-initiatives/teal/guide/lessonplanning>

¹⁰ <https://www.literacytexas.org/wp-content/uploads/WIPPEAR-Blank-Lesson-Plan.pdf>

possible classroom scenario, nor does it have to anticipate every answer or question from every student. Instead, it should provide the teacher with a general overview of teaching goals and learning outcomes and the means to achieve them. It is also a reminder of what you want and how you want to present a certain teaching unit. A productive lesson is not always one in which everything goes exactly as planned, but one in which both the teacher and the students learn from each other.

3. Conclusion

Educational systems around the world, for many years, have been undergoing reforms and changes in their attempts to respond to the demands of society (Fullan, 2001), and many studies point to the "discontinuity of students' school and extra-school experience" (Mušanović, 2000), i.e. the fact that the way in which students learn is not suitable for the life needs of the modern world and that better and more appropriate forms of learning have been sought for a long time. In order to achieve this, more thorough and high-quality preparation for teaching work in each subject is needed. Our students will enter the labor market after graduation and must be prepared for what awaits them in the workplace. This includes various abilities and competencies, including the ability to listen and communicate with a group, independent thinking and problem-solving, and the curriculum should include ways to develop these skills in students.

The teaching process does not take place spontaneously and is not arbitrary. The organization of the entire teaching plan and program is focused on clearly defined achievements that every student must prove after completing one educational cycle, therefore learning and teaching are directed towards the realization of those achievements and are continuously evaluated as such.

Rihić-Ahmetović (2019) believes that curricular reform is the first and most difficult step that all teachers involved in its implementation take, but it is also a hope that only by proper development and listening to the needs of teachers and students can encourage and ultimately achieve the transformation of the educational system. Although the literature on planning for teaching foreign languages in our country is very scarce, everyone agrees that planning and preparing for teaching work is the most important and most complex part of the teaching process. Today, due to the availability of information on the processes of modernization of teaching in European countries and countries of the region, teachers are modernizing their teaching before the reform officially begins. The results of many analyzes of the teaching process based on defined outcomes indicate several desirable effects that come from this approach. With this approach, the activities of students and teachers are made

concrete, which leads to better monitoring of the learning process, creation of knowledge standards, and more objective evaluation of student achievements.

Effective teaching and lesson planning based on these principles is a guide mark for guiding students on the "desired path", and it is essential for both teachers and students. Accomplishing the extremely complicated task of effective classroom teaching is easier when your plan includes the most critical components of the given lesson: clear objectives/outcomes, dynamic introduction, methods/strategies that will ensure the engagement of all students who will understand the purpose and meaning of each activity, a strong conclusion and finally adequate monitoring and evaluation and self-reflection that enables teachers the continuous improvement.

Belma Polić

Filozofski fakultet Univerziteta u Zenici
belma.polic@unze.ba

Emina Horić

Filozofski fakultet Univerziteta u Zenici
emina.horic@unze.ba

Nihada Topovčić

Filozofski fakultet Univerziteta u Zenici
nihada.topovic@unze.ba

Lektor: Belma Polić

Prilagođenost odobrenih udžbenika kurikularnoj reformi u Zeničko-dobojskom kantonu

Sažetak

Učenje i poučavanje njemačkog jezika je nezaobilazan globalni fenomen, s obzirom na to da se njemačkim jezikom služi najviše građana Evropske Unije, te je njegovo znanje i primjena u raznim sferama života ključno za kvalitetno i odgovorno učestvovanje djece i omladine u svakodnevnicima na mikro i makro nivou. Danas, u postkomunikacijskoj eri podučavanja stranih jezika, nastavni materijali su vrlo važni za proces nastave. Nastavnik se ohrabruje da koristi autentične materijale, ali je udžbenik i dalje osnovni alat u učenju stranog jezika. Udžbenik je jednako važan i za nastavnika i za učenika, jer nastavnicima daje kvalitetnu ili nekvalitetnu podršku, a učenici s kvalitetnim udžbenikom postaju samostalni, što odgovara jednom od temeljnih načela moderne didaktike, od aktivnosti do razvoja. S obzirom na to da je kurikularna reforma u Zeničko-dobojskom kantonu u procesu pilotiranja na nivou osnovnog i gimnazijskog obrazovanja neophodna je i reforma udžbeničke politike, koja mora da prati i kurikularnu reformu, a sve sa ciljem što kvalitetnijeg obrazovnog procesa. Upravo ovo istraživanje ima za cilj da istraži koliko su odobreni udžbenici za predmet *Njemački jezik* (kao drugi strani jezik) u osnovnim školama u Zeničko-dobojskom kantonu usklađeni: a) s Nastavnim planom i programom s jedne strane; b) sa Zajedničkim evropskim referentnim okvirom za jezike; c) uz poseban osvrt na prilagođenost leksike zahtjevima kurikuluma, kao i Nastavnog plana i programa.

Ključne riječi: kurikularna reforma; Nastavni plan i program; Zajednički evropski referentni okvir za jezike; njemački jezik; udžbenička politika.

1. Uvod

Da je svaki drugi učenik u Bosni i Hercegovini nepismen, pokazali su rezultati PISA testiranja iz 2019. godine, u kojem je skupa sa još 78 zemalja učestvovala i Bosna i Hercegovina i samim

tim se prema rezultatima našla na 62. mjestu. Ovi značajni podaci su bili motiv reforme obrazovanja 2020. godine, kada su i počele projektne aktivnosti za izradu novih kurikuluma za osnovno i srednje obrazovanje u skladu sa zajedničkom jezgrom postojećih nastavnih planova i programa u osnovnim i srednjim školama, koji su bazirani na ishodima učenja i koji, prema definiciji Poljaka (1980), *sadrže ciljeve, zadatke i obrazovni sadržaj, sedmični i godišnji broj sati i druge oblike obrazovnog rada kao i način i oblik izvođenja*.

Stručni timovi u Bosni i Hercegovini su, nakon metodoloških obuka za izradu kurikuluma i za analizu postojećih planova i programa, počeli raditi na novim kurikulumima, odnosno podučavanjem prema ishodima učenja. Zeničko-dobojski kanton je, također, učestvovao kurikularnoj reformi, gdje je 50% škola Ze-do kantona participiralo u tzv. eksperimentalnom kurikulumu sa 125 odjeljenja i sa 421 nastavnikom.

Kako bi učenici ostvarili odgojno-obrazovne ishode učenja, potrebna su i adekvatna nastavna sredstva, poput udžbenika, radnih sveski, priručnika za nastavnike i sl. (Poljak 1980: 29).

Udžbenik kao didaktičko-metodički oblikovano nastavno sredstvo ujedno je i najvažniji instrument podučavanja i učenja. Bez udžbenika je nastava gotovo nezamisliva (Marsh 1994: 18). Prema Zakonu o udžbenicima Kantona Sarajevo iz 2019. godine, sadržaji udžbenika su utvrđeni nastavnim planom i programom, koji se bazira na ishodima učenja. Njihov zadatak je da motivira djecu u učenju (Bognar i Matijević 1993: 16). Za definiciju udžbenika se konsultovao Zakon o udžbenicima Kantona Sarajevo, s obzirom da je to jedini dokument o udžbenicima, koji je unutar Federacije BiH javno dostupan.

Zbog činjenice da je udžbenik najvažniji instrument podučavanja i učenja, naš rad će u svoj fokusu staviti udžbenike, koji su odobreni u Zeničko-dobojskom kantonu i koji se trenutno koriste na predmetu *Njemački jezik* (kao drugi strani jezik). Rezultati ovog rada mogu u eri kurikularne reforme, kako u Zeničko-dobojskom kantonu, tako i u ostalim kantonima, poslužiti kao smjernica za kreiranje udžbenika, usklađenih kurikularnoj reformi osnovnog i srednjeg obrazovanja, koja je u Zeničko-dobojskom kantonu u finalnoj fazi.

2. Nastavni plan i program za predmet *Njemački jezik*

Nastavni plan i program propisuje sadržaj obrazovanja i sadrži ciljeve, obrazovni sadržaj, zadatke, godišnji i sedmični fond sati. Činjenica da se na njima temelji cjelokupni nastavni rad čini ih veoma bitnim školskim dokumentima (Poljak, 1980).

Njemački jezik, prema nastavnim planovima i programima, može se izučavati kao prvi i drugi strani jezik. Kao prvi strani jezik njemački se uči sedam godina, od trećeg do devetog razreda.

Predmet *Njemački jezik* (kao drugi strani jezik) se počinje izučavati u šestom razredu devetogodišnje osnovne škole, te se izučava i u sedmom, osmom i devetom razredu. Kao drugi strani jezik se izučava četiri godine. Sedmični broj nastavnih sati od šestog do devetog razreda je 2 časa. Godišnji broj nastavnih sati u šestom, sedmom i osmom razredu za *Njemački jezik* (kao drugi strani jezik) jeste 70, dok je u devetom razredu 68.

3. Zajednički evropski referentni okvir za jezike

Za uspostavljanje baze za razvijanje, kako nastavnih planova i programa za određeni jezik, tako i njihovih udžbenika, neophodan je i tzv. *Zajednički evropski referentni okvir za jezike*. Objavljen prvi put 2001. godine, *Zajednički evropski referentni okvir za jezike* (skraćeno ZEROJ) ima za cilj da prikaže šta učenici, koji usvajaju određeni strani jezik, moraju učiti, kojim vještinama i znanjima trebaju ovladati, kako bi jezik koristili u komunikativne svrhe.

ZEROJ definira i nivoe, koji opisuju određenu jezičku vještinu i ima ih ukupno 6: A1 i A2 (početnik), B1 i B2 (samostalan korisnik) i C1 i C2 (napredan korisnik), koji omogućavaju praćenje procesa učenja određenog stranog jezika i njegovo vrednovanje.

Zajednički referentni okvir za jezike predstavlja i temelj za programe i smjernice, kako za učenje jezika, tako i za kreiranje određenih udžbenika u svim državama Evrope. S obzirom na navedeno propisi ZEROJ-a itekako treba da posluže kao smjernica za koncipiranje udžbenika, prilagođenih najsavremenijim didaktičkim standardima, čiji je predstavnik upravo ZEROJ.

4. Prilagođenost odobrenih udžbenika kurikularnoj reformi u Zeničko-dobojskom kantonu

U Zeničko-dobojskom kantonu se prema instrukcijama Resornog ministarstva koriste udžbenici određenih autora/grupe autora. Za šesti razred se u navedenom kantonu koristi udžbenik „Prima 1 (Udžbenik njemačkog jezika, drugi strani jezik, za šesti razred devetogodišnje osnovne škole)“ grupe autora Vahidin Preljević, Marija Maležić, Jelka Dežman, Gertruda Konstanjšek.

Za predmet *Njemački jezik* (kao drugi strani jezik) u sedmom razredu koristi se udžbenik grupe autora Vahidin Preljević, Marija Maležić, Jelka Dežman, Gertruda Konstanjšek pod nazivom „Prima 2 (Udžbenik njemačkog jezika, drugi strani jezik, za sedmi razred devetogodišnje osnovne škole)“, dok se u osmom i devetom razredu koriste udžbenici autorice Zlate Maglajlije.

Udžbenik za osmi razred nosi naziv „Njemački jezik za 8. razred devetogodišnje osnovne škole (drugi strani jezik - treća godina učenja)“, dok udžbenik za deveti razred nosi naziv „Njemački jezik za 9. razred osnovne škole (drugi strani jezik - četvrta godina učenja)“.

Svi udžbenici imaju i odgovarajuće radne sveske, koje po definiciji Zakona o udžbenicima Kantona Sarajevo (2019), služe kao *pomoćno nastavno sredstvo*.

Bitno je napomenuti, da su ovi udžbenici (i uz njih odgovarajuće radne sveske) jedini udžbenici, koje predlaže nadležni organ, te se na taj način nastavnicima njemačkog jezika „ulazi u prostor“ i ne ostavlja se apsolutno nikakva alternativa, u slučaju da odobreni udžbenik ne zadovoljava propise ZEROJ-a i NPP-a, o čemu će dalje biti govora.

4.1 Prilagođenost odobrenih udžbenika NPP-u

Činjenica da je nastavnicima njemačkog jezika od resornog Ministarstva odobren samo jedan udžbenik, te da nemaju alternativu, nametnula se potreba za analizom navedenih udžbenika i njihovom usklađenosti s obligatornim dokumentima, kao što je Nastavni plan i program. Postupak utvrđivanja usklađenosti odobrenih udžbenika sagledan je iz više uglova.

Analizirali smo nastavne cjeline u smislu njihove prilagođenosti NPP-u, pri čemu je vršena detaljna analiza po lekcijama, za svaki udžbenik posebno. U sklopu analize tretirana je i usklađenost propisanih gramatičkih sadržaja, kao i vokabulara.

4.1.1 Tematske cjeline

Od ukupno 11 nastavnim planom i programom preporučenih tematskih cjelina, njih 8 se pojavljuje u udžbeniku za šesti razred (poput cjelina *Školsko okruženje; Članovi porodice, Proslava rođendana; Vremenske prilike* i sl.), dvije se nikako ne pojavljuju (cjelina *Brojevi do 100* i *Odlazak na raspust*), dok se dvije tematske cjeline unutar udžbenika javljaju polovično (poput cjeline *Kazivanje vremena*, gdje se kroz udžbenik samo radi puni sat, iako je u NPP-u preporučeno i pola sata, ili poput cjeline *Dani u sedmici, mjeseci, godišnja doba*, gdje se u udžbeniku samo pojavljuju dani u sedmici). U udžbeniku za šesti razred je pronađeno 6 tematskih cjelina, koje nisu preporučene NPP-om (npr. *Jelo i piće; Dijelovi tijela* i sl.).

NPP za sedmi razred preporučuje također 11 tematskih cjelina, koje bi udžbenik za sedmi razred trebao da sadrži. Od 11 preporučenih (poput *Ljetni raspust; Život u porodici, Praznici* itd.), samo se jedna ne nalazi u udžbeniku (*Odlazak u kupovinu*). Preostalih 10 jeste pronađeno, ali su se dvije tematske cjeline, iako pojavile u udžbeniku za sedmi, već ranije pojavile u udžbeniku za šesti razred (*Škola, školski predmeti, raspored časova, Ljudsko tijelo i zdravlje* itd). Iznenadjujući i zabrinjavajući je rezultat da se osam tematskih cjelina pojavljuje unutar udžbenika, iako ih NPP ne preporučuje, što, svakako, sugerira na preopterećenost učenika, što otežava uspješnost nastavnog procesa za navedeni razred (kao npr. *Essen und Trinken; Reisen; Herkunft* i sl.)

Analizirajući udžbenike za osmi i deveti razred autorice Zlate Maglajlije otkrili smo da se u udžbeniku za deveti razred od preporučenih 9 javlja 8 tematskih cjelina (poput *Zemlje njemačkog govornog područja; Prva ljubav; Prijateljstvo* itd.), dok se cjelina *Praznici i tradicija* ne pojavljuje u udžbeniku. Zaključno se može reći da su tematske cjeline u preporučenim udžbenicima za 8. i 9. razred prilagođene NPP-u.

4.1.2 Gramatika

Nastavni plan i program preporučuje gramatičke sadržaje za predmet *Njemački jezik* (kao drugi strani jezik), koji bi se trebali učiti u određenom razredu. Navedene preporuke se unutar NPP-a navode selektivno, za imenice, zamjenice, pridjeve, glagole, brojeve, priloge i prijedloge.

Udžbenik za šesti razred djelimično poštuje preporuke NPP-a sa aspekta gramatike. Zamjenica *Sie* za učtivo oslovljavanje kao preporučena nastavna jedinica unutar gramatike nije pronađena unutar udžbenika, potom brojevi do 100. Udžbenik nudi samo obradu brojeva do 20. Konjugaciju preporučenog glagola, u ovom slučaju obradu modalnih glagola, *können* (*moći; znati*) udžbenik ne nudi kroz sva lica u jednini i množini, dok se pored njega javlja i modalni glagol *wollen* (*htjeti*), koji nije preporučen NPP-om. U udžbeniku se mogu pronaći i konjugacije pojedinih nepravilnih (npr. *nehmen; lesen; sprechen*) i glagola sa razdvojjivim prefiksima (*aufessen, mitmachen*), što nije u skladu sa NPP-om.

Gramatički sadržaji preporučeni NPP-om za sedmi razred se većinom pojavljuju u određenom udžbeniku. Imenice sa članom u jednini u dativu (kao odgovor na pitanje *Wem?*) nisu pronađene, dok se imenice, koje odgovaraju na pitanje *Wo?* obrađuju unutar udžbenika. Iako NPP-om nije zahtijevana, udžbenik sadrži komparaciju *gut* i *gern*, modalne glagole *sollen* i *dürfen*, te redne brojeve do 10. Brojeve do 1000 NPP preporučuje, dok se unutar udžbenika obrađuju brojevi do 100, što predstavlja, ako posmatramo brojeve kao obliigatori dio usvajanja stranog jezika u ranoj fazi učenja, alarmantnu činjenicu i nedostatak.

Sa aspekta glagola kao vrste riječi i preporučene gramatike za glagole, u udžbeniku se ne nalazi prezent nepravilnih glagola (*fahren* i *sprechen*), povratnih glagola, te preterit glagola *sein* i *haben*. Lične zamjenice u akuzativu, prisvojne zamjenice u nominativu i akuzativu, neke pokazne zamjenice (poput *der* i *die*), pa i upitna zamjenica *Welcher/ welche/ welches?* nisu pronađene.

Udžbenici za osmi i deveti razred su, analizirajući preporučenu gramatiku unutar NPP-a, usklađeni sa preporukama NPP-a.

Ono što je zanimljivo jeste, da učenici, kao što je već uočeno, koristeći navedene udžbenike u Ze-do kantonu za predmet *Njemački jezik* nemaju mogućnost raditi brojeve do 1000.

4.1.3 Vokabular

NPP preporučuje i vokabular, usklađen sa ZEROJ-em i raspoređen perma tzv. semantičkim poljima. Udžbenik *Prima 1* za šesti razred nudi vokabular za sedam od osam NPP-om preporučenih tema (poput: *Pozdravljanje, Predstavljanje, Škola* itd.). Vokabular na temu *Odlazak na raspust* nije pronađen. S druge strane, u udžbeniku za sedmi razred nalazi se vokabular za šest od preporučenih devet tema. NPP za osmi i deveti razred preporučuje vokabular na određene teme, uz napomenu da NPP-om navedena leksika važi samo za prijedlog moguće lekcije unutar udžbenika, te se ne smije shvatiti kao obavezan leksički minimum. Udžbenik za osmi razred nudi vokabular na NPP-om preporučene teme, te nudi još jednu dodatnu temu (*Musik*), dok NPP predlaže vokabular za 6 tema za deveti razred. Vokabular na temu *Praznici i tradicija* nije pronađen unutar udžbenika za deveti razred.

4.1.4 Jezičke vještine

Za uspješno ostvarenu kako usmenu tako i pismenu komunikaciju u nastavi stranog jezika, uvjet jeste razvijanje receptivnih (*čitanje i razumijevanje, slušanje i razumijevanje*) i produktivnih (*govor i pisanje*) jezičkih vještina (Polić i Hasanica, 2021: 61).

S ozbirom na to da kvalitetno koncipiran udžbenik jeste instrument i jedan od preduvjeta za uspješnost nastavnog procesa, unutar analize tretirana je i zastupljenost i način zastupljenosti jezičkih vještina unutar navedenih udžbenika.

Tako udžbenik za šesti razred nudi ukupno 152 zadatka, od kojih 61% služi za razvijanje jezičkih vještina, a preostalih 39% su zadaci za izgovor. Bitno je pomenuti da u udžbeniku za šesti razred nismo pronašli niti jedan zadatak, koji zahtijeva od učenika da razvijaju vještine *čitanja i razumijevanja*, a ni *pisanja*. Dakle, udžbenik za šesti razred nudi zadatke za vježbanje jedne receptivne i jedne produktivne vještine, dok su druge dvije izostavljene. Vještina *slušanja i razumijevanja* je zastupljena sa ukupno 38 zadataka (25%), dok je vještina *govora* sa druge strane zastupljena sa 54 zadatka (36%).

Udžbenik *Prima 2* za sedmi razred nudi 53% zadataka od ukupnog broja zadataka za razvijanje jezičkih vještina. Najmanje zadataka (samo 6) ovaj udžbenik nudi za razvijanje jezičke vještine *pisanja*, dok najviše zadataka su zadaci za razvijanje vještine *govora* (28 zadataka). Postoji i segmenti unutar udžbenika, koji nude ili samo čitanje nekog teksta ili samo slušanje nekog teksta, bez ikakvog zadatka za provjeravanje, da li su učenici tekst razumjeli na njemačkom jeziku, što znači da je cilj izgovor, a ne *čitanje i razumijevanje*, tj. *slušanje i razumijevanje*. Takvi zadaci čine 13% od ukupnog broja zadataka. 34% zadataka čine tzv. *metodičko-didaktičke igre*, te razvijanje izgovora.

Udžbenici za osmi i deveti razred autorice Zlate Maglajlije nude veći procent zadataka u kojima se razvijaju jezičke vještine, u poređenju sa prethodna dva udžbenika za šesti i sedmi razred. U udžbeniku za osmi razred najviše zadataka je usmjereno razvijanju vještine *čitanja i razumijevanja* (92 zadatka – 45%) te *pisanja* (67 zadataka – 67%), dok je najmanje zadataka za razvijanje jezičke vještine *govora* (15 zadataka – 33%). Vještina *slušanje i razumijevanje* se razvija u ukupno 16 od mogućih 205 zadataka u udžbeniku. Udžbenik za osmi razred je namijenjen, kako razvijanju jezičkih vještina (93% od ukupnog broja zadataka čine zadaci za razvijanje istih), tako i zadataka za izgovor, pa i metodičko-didaktičke igre i slično (7%).

Udžbenik autorice Zlate Maglajlije za deveti razred sadrži 87% od ukupnog broja zadataka za razvijanje jezičkih vještina. Učenici kroz udžbenik razvijaju u najvećoj mjeri vještinu *čitanja i razumijevanja*, kroz ukupno 70 zadataka.

4.2 Usklađenost odobrenih udžbenika sa ZEROJ-em

Zajednički evropski referenti okvir za strane jezike jasno definira jezičke nivoe i unutar svakog od njih način na koji se razvijanju jezičke vještine, za svaki nivo posebno. S obzirom da se za drugi strani jezik u devetogodišnjim osnovnim školama strani jezik uči do nivoa A2, u skladu s tim su i analizirani udžbenici. Cilj je bio da se provjeri usklađenost datih tekstova/rečenica unutar udžbenika s onim što je propisano stupnjevima A1 i A2 ZEROJ-a.

A1 nivo jezika

Prema ZEROJ-u A1 nivo podrazumijeva kod vještine čitanja i slušanja razumijevanje jednostavnih rečenica, koje se odnose na same učenike, njihovu porodicu ili konkretne stvari u njihovoj okolini (npr. stvari na plakatima). Kada se radi o vještini *čitanja i razumijevanja*, udžbenik za šesti razred ne nudi niti jedan zadatak za razvijanje ove vještine, dok s druge strane udžbenik za sedmi razred nudi ovakav tip zadataka. U oba udžbenika se nalaze zadaci za razvijanje jezičke vještine *slušanje i razumijevanje*, koje se odnose na razumijevanje jednostavnih rečenica, koje se odnose na učenike, porodicu, okolinu i sl. Razvijanje jezičke vještine *pisanja* na nivou A1 podrazumijeva da je učenik u stanju, pisati kratke poruke, npr. razglednice, potom, da može popunjavati formulare na način da unosi svoje ime, prezime, adresu, nacionalnost itd. U udžbenicima za šesti i sedmi razred nije pronađen niti jedan zadatak, koji odgovara ovim kriterijima, koje jasno propisuje ZEROJ za A1 nivo. *Govor* unutar A1 nivoa podrazumijeva da učenik može postavljati jednostavna pitanja, koja se odnose na poznate teme, te na ista odgovarati, i da može opisati gdje živi. Pronađeni su zadaci u ovim udžbenicima, koji odgovaraju definiciji vještine *govora* i obično se radi o dijalozima.

A2 nivo jezika

Razvijanje receptivnih vještina *čitanje i razumijevanje i slušanje i razumijevanje* podrazumijevaju razumijevanje rečenica i najčešćih riječi, kada se radi o informacijama, koje se odnose na učenike, njihovu porodicu, kupovinu, posao, užu okolinu, potom srž kratkih, jednostavnih i jasnih obavijesti. Učenici su savladali ove jezičke vještine na A2 nivou, ukoliko mogu čitati kratke i jednostavne tekstove, svakodnevne tekstove, oglase, planove vožnje, jelovnike, kratka i jednostavna pisma. Za ove dvije jezičke vještine u udžbenicima za osmi i deveti razred nisu pronađeni planovi vožnje niti oglasi, dok je pronađen recept za kuhanje, a i kratka, lična pisma. Razvijanje jezičke vještine *pisanja* na A2 nivou ZEROJ podrazumijeva pisanje kratkih, jednostavnih zabilješki i poruka, te pisanje kratkih, ličnih pisama. Zadaci za pisanje pisma su pronađeni unutar udžbenika za osmi i deveti razred. S druge strane, vladanje jezičkom vještinom *govora* podrazumijeva razumijevanje u jednostavnim, rutinskim situacijama, gdje postoji direktni prijenos informacija o poznatim temama, ali učenik nije u stanju da održava razgovor. U udžbenicima se za ova dva razreda uglavnom radi o dijalozima, koji su manje inducirani, kao što je to bio slučaj u udžbenicima za šesti i sedmi razred. Interesantno je da u udžbenicima za deveti razred, gdje bi znanje trebalo biti na najvišem stepenu, postoji mali broj zadataka, koji podstiču na razgovor, što je suprotnom osnovnom cilju moderne didaktike stranih jezika, a to jeste komunikacija, prvenstveno usmena na prvim stupnjevima, tj. ranoj fazi učenja nekog stranog jezika.

4.3 Prilagođenost leksike sa zakonitostima Kurikuluma i NPP-a

Nastavni plan i program sugerira da se na predmetu *Njemački jezik* (kao drugi strani jezik) usvaja novi i proširuje stari vokabular, koji se odnosi na određene teme. Međutim, unutar udžbenika, koji su odobreni u Zeničko-dobojskom kantonu i koji se trenutno koriste u nastavi, pronađeno je nekolicina riječi, koje ne pripadaju nivoima A1 i A2 njemačkog jezika. Kao polazište za provjere da li vokabular koji se nalazi u udžbenicima odgovara propisanom nivou korištene su eminentne liste vokabulara poredanog po jezičkim nivoima Goethe Instituta.

Tako je u udžbeniku za šesti pronađeno 65 riječi, koje se ne nalaze na listi za A1, dok su u udžbeniku za sedmi razred pronađene 132 riječi koje ne pripadaju A1 nivou, nego se mogu pronaći u listama riječi za naprednije nivoe, što ukazuje na neusklađenost i dodatnu opterećenost učenika. Tu su se našle riječi poput *verschwinden, Sportschau, weggehen* i sl.

Udžbenici za osmi i deveti razred imaju 90 i 104 riječi, koje se ne nalaze na A2 listi riječi, nego nekom višem nivou (B1 ili B2). To su riječi poput *Beschäftigung, Armut, Entdeckung, Nobelpreisträger* i sl.

5. Zaključak

Rezultati PISA istraživanja iz 2019. godine i trenutačna reforma obrazovanja u Zeničko-dobojskom kantonu bili su motiv za istraživanje i prilagođenost udžbenika dokumentima (NPP, ZEROJ) koji propisuju gramatičke, leksičke sadržaje. Dodatni motiv za analiziranje udžbenika jeste i činjenica da je za svaki razred od strane resornog Ministarstva odobren samo jedan udžbenik, što je dodatno zahtijevalo provjeru njegove usklađenosti s obligatornim aktima.

U eri kurikularnih reformi, koje su u Zeničko-dobojskom kantonu u fazi pilotiranja, neophodno je bilo da se propisani udžbenici izanaliziraju, s ciljem ukazivanja na nedostatke i eventualnom davanjem smjernica za izradu novih udžbenika ili inicijativom koja bi za rezultat imala proširenju odobrenih udžbenika za predmet *Njemački jezik*.

Usklađenost je tretirala tematske cjeline, gramatiku, vokabular.

Analiziranu su svi zadaci i njihova usklađenost s propisima ZEROJ-a za nivoe A i A2 koji su relevantni za tretirane razrede i udžbenike.

Što se tiče usklađenosti tematskih cjelina, zaključak je da udžbenici za šesti i sedmi razred ne prate NPP u potpunosti, već i nude neke nove tematske cjeline. Udžbenik prati prijedlog tematskih cjelina, dok je u udžbeniku za osmi razred izostavljena jedna tematska cjelina.

NPP preporučuje i gramatiku, koja bi se trebala naći u nastavi i u udžbenicima za tretirane razrede. Udžbenici za šesti i sedmi razred djelimično prate NPP, gdje su neke cjeline izostavljene (npr. korištenje zamjenice *Sie*, modalnih glagola, preterit određenih glagola) ili je neka preporučena gramatika ubačena (poput razdvojjivih glagola). U udžbenicima za osmi i deveti razred gramatički sadržaji su u potpunosti usklađeni s propisanim elementima unutar NPP-a.

NPP preporučuje i vokabular na određene teme, koji će učenici usvajati i proširiti tokom učenja. Udžbenik za šesti razred sadrži vokabular za 7 od 8 tema, koje su preporučene NPP-om, dok udžbenik za sedmi razred sadrži vokabular za 6 od preporučenih 9 tema. U udžbenicima postoji i vokabular na teme, koje nisu preporučene NPP-om. Nastavni plan i program naglašava da se preporučeni vokabular za osmi i deveti razred ne smije shvatiti kao obavezan leksički minimum, dok udžbenik za deveti razred nudi samo NPP-om preporučene teme. U udžbeniku za osmi razred se nalazi još jedna tema (*Musik/Muzika*), ali izostavlja se tema *Praznici i tradicija*.

Uslov za uspješno ostvarenu komunikaciju u nastavi stranog jezika jeste razvijanje jezičkih vještina. Analizirani su svi zadaci u odobrenim udžbenicima, sa fokusom na zadatke, koji služe za razvijanje jezičkih vještina.

Sumarni prikaz zastupljenosti zadataka, u kojima se razvijaju jezičke vještine, u udžbeniku za šesti razred:

Tabela 1. Zadaci unutar udžbenika za šesti razred

Jezičke vještine				Izgovor/pjesme	
Slušanje i razumijevanje	Čitanje i razumijevanje	Govor	Pisanje	Izgovor	Pjesme
38 (25 %)	/	54 (36 %)	/	49 (32 %)	11 (7 %)
92 (61 %)				60 (39 %)	
Ukupno 152 zadatka					

Ispod sumarni prikaz nudi pregled zadataka, u kojima se razvijaju jezičke vještine u udžbeniku za sedmi razred:

Tabela 2. Zadaci unutar udžbenika za sedmi razred

Jezičke vještine				Slušanje/Čitanje		Izgovor/Metodičko-didaktičke igre	
Čitanje i razumijevanje	Slušanje i razumijevanje	Govor	Pisanje	Slušanje	Čitanje	Igre	Izgovor
9 (7 %)	25 (19 %)	28 (22 %)	6 (5 %)	1 (1 %)	15 (12 %)	13 (10 %)	31 (24 %)
68 (53 %)				16 (13 %)		44 (34 %)	
Ukupno 128 zadataka							

Udžbenik za osmi razred autorice Maglajlije prilikom učenja njemačkog jezika u osnovnoj školi nudi nešto više zadataka, između ostalog i za razvijanje jezičkih vještina:

Tabela 3. Zadaci unutar udžbenika za osmi razred

Jezičke vještine				Aussprache/ Spiel/ Lesen			
Čitanje i razumijevanje	Slušanje i razumijevanje	Govor	Pisanje	Izgovor	Metodičko-didaktičke igre	Čitanje	Prepisivanje teksta
92 (45 %)	16 (8 %)	15 (7 %)	67 (33 %)	11 (5 %)	2 (1 %)	1 (0,5 %)	1 (0,5 %)
190 (93 %)				15 (7 %)			
Ukupno 205 zadataka							

Sumarni prikaz broja zadataka u udžbeniku za deveti razred:

Tabela 4. Zadaci unutar udžbenika za deveti razred

Jezičke vještine				Izgovor/ Čitanje/ Nedefinisano		
Čitanje i razumijevanje	Slušanje i razumijevanje	Govor	Pisanje	Izgovor	Čitanje	Nedefinisano
70 (42 %)	7 (4 %)	15 (9 %)	53 (32 %)	7 (4 %)	4 (3 %)	10 (6 %)
145 (87 %)				21 (13 %)		
Ukupno 166 zadataka						

Rezultati do kojih smo došli analizirajući usklađenost zadataka kojima se razvijaju jezičke vještine ukazuju na to da je svaki od četiri odobrena udžbenika prekršio barem jednu od

navedenih stavki za A1 i A2 nivo u domenu razvijanja jezičkih vještina, te se može konstatirati da udžbenici nisu usklađeni sa ZEROJ-em u segmentu razvijanja jezičkih vještina. Otkriveno je da je svaki od četiri odobrena udžbenika prekršio bar jednu definiciju ili dio definicije određene jezičke vještine na A1 i A2 nivou, pa samim tim udžbenici nisu potpuno usklađeni sa ZEROJ-em.

Neusklađenost sa ZEROJ-em je utvrđena i analizom vokabulara koji bi trebalo da odgovara nivou A1 i A2. Ustanovljeno je da je skoro 400 riječi ne odgovara sugeriranom jezičkom nivou za određeni razred.

Sumarni prikaz zastupljenosti broja riječi, koje ne pripadaju određenom nivou:

Tabela 5. Broj riječi unutar odobrenih udžbenika, koje ne pripadaju traženom nivou

Udžbenik za određeni razred	VI razred	VII razred	VIII razred	IX razred
Udio riječi, koje ne pripadaju određenom nivou	65	132	90	104
Ukupno	391			

Zaključno se može konstatovati da analizirani udžbenici ukazuju na nedostatke i neusklađenosti u pogledu svih tretiranih segmenata, a s obzirom da su to jedini od resornog Ministarstva odobreni udžbenici, a u eri kurikularnih reformi, neophodna je izrada novih, kvalitetnijih udžbenika ili ponuda alternativnih udžbenika koji bi zadovoljili zahtjeve moderne metodike nastave stranih jezika.

6. Literatura

- Bognar, L., Matijević, M. (1993). *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga.
- Goethe Institut. https://www.goethe.de/pro/relaunch/prf/de/A1_SD1_Wortliste_02.pdf (pristupljeno 30.1.2023.).
- Goethe Institut. https://www.goethe.de/pro/relaunch/prf/de/Goethe-Zertifikat_A2_Wortliste.pdf (pristupljeno 30.1.2023.).
- Maglajlija, Z. (2011). *Njemački jezik za 8. razred devetogodišnje osnovne škole (drugi strani jezik – treća godina učenja)*, Sarajevo: Dječija knjiga, Bosanska riječ.
- Maglajlija, Z. (2012). *Njemački jezik za 9. razred osnovne škole (drugi strani jezik – četvrta godina učenja)*, Sarajevo: Dječija knjiga, Bosanska riječ.
- Malić, J. (1986). *Koncepcija suvremenog udžbenika*, Zagreb: Školska knjiga.
- Marsh, C. J. (1994). *Kurikulum: temeljni pojmovi*, Zagreb: Educa.
- Nastavni plan i okvirni program za 6. razred devetogodišnje osnovne škole.
- Nastavni plan i okvirni program za 7. razred devetogodišnje osnovne škole.
- Nastavni plan i okvirni program za 8. razred devetogodišnje osnovne škole.
- Nastavni plan i okvirni program za 9. razred devetogodišnje osnovne škole.
- Polić, B., Hasanica, M. (2021). *Metodika nastave stranih jezika*, Zenica: Univerzitet u Zenici.
- Poljak, V. (1980). *Didaktičko oblikovanje udžbenika i priručnika*, Zagreb: Školska knjiga.
- Preljević, V., Maležić, M., Dežman, J., Kostajnshek, G. (2009). *Prima 1. Udžbenik njemačkog jezika za šesti razred devetogodišnje osnovne škole (drugi strani jezik)*, Tuzla: NAM.

- Preljević, V., Maležić, M., Dežman, J., Kostanjšek, G. (2011). *Prima 2. Njemački jezik. Udžbenik za 7. razred devetogodišnje osnovne škole*, Tuzla, Zenica: NAM, Vrijeme.
- Trim, J., North, B., Coste, D., Sheils, J. (2001). *Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen: lernen, lehren, beurteilen*, Berlin: Langenscheidt.
- Zakon o udžbenicima Kantona Sarajevo. (2019). https://skupstina.ks.gov.ba/sites/skupstina.ks.gov.ba/files/zakon_o_udzbenicima_ks.pdf (pristupljeno 30.1.2023.).

Adaptation of the approved Textbooks to the Curricular Reform in the Zenica-Doboj Canton

Belma Polić, Emina Horić, Nihada Topovčić

Abstract

Learning and teaching the German language is an unavoidable global phenomenon, considering that the German language is used by the majority of EU citizens, and its knowledge and application in various spheres of life is essential for the quality and responsible participation of children and youth in everyday life on a micro and macro level. Today, in the post-communicative era of foreign language teaching, teaching materials are very important for the teaching process. The teacher is encouraged to use authentic materials, but the textbook is still the basic tool in learning a foreign language. The textbook is equally important for both the teacher and the student, because it gives teachers quality or poor quality support, and students with a quality textbook become monks, which corresponds to one of the basic principles of modern didactics, from activity to development. Given that the curricular reform in the Zenica-Doboj canton is in the process of piloting at the level of primary and high school education, a reform of the textbook policy is also necessary, which must also accompany the curricular reform, all with the aim of a higher quality educational process. The purpose of this research is to investigate the extent to which the selected textbooks for the subject of German (as a second foreign language) in elementary schools in the Zenica-Doboj Canton are aligned: a) with the Curriculum on the one hand; b) with the Common European Framework of Reference for Languages; c) with a special focus on the adaptability of the lexicon to the requirements of the curriculum, as well as the Curriculum.

Key words: curriculum reform; Curriculum; Common European Framework of Reference for Languages; German language; textbook policy.

Irena Kiss

Regionalni centar kompetentnosti Pula

Sveučilište Jurja Dobrile Pula

irena.kiss@unipu.hr<https://orcid.org/0000-0001-9246-8070>

Lektor: Gabrijela Matijević

Novi kurikulum u funkciji kvalitete i prohodnosti obrazovnog sustava

Sažetak

Sadržaji obuhvaćeni nastavnim procesima oblikuju se u skladu s ishodima učenja, čije je definiranje prvi i osnovni korak planiranja kurikuluma. Uzimajući u obzir preporuke Vijeća Europske unije koje definiraju ključne kompetencije kao kombinaciju znanja, vještina i stavova, njihovo stjecanje treba obuhvatiti maternji i strane jezike, matematiku, informatiku i tehnologiju, te prirodoslovno, društveno-humanističko, tjelesno, zdravstveno i umjetničko područje. Unutar navedenih područja stječu se: kompetencije pismenosti, izražavanja i višejezičnosti, matematička, digitalna, prirodoslovna kompetencija, kompetencije građanstva, kulturne svijesti i poduzetništva, te osobna i socijalna kompetencija. Međunarodna istraživanja generalno su pokazala su znakovit nedostatak osnovnih vještina zbog čega je ulaganje u iste postalo važnije nego ikad prije. Cilj ovog rada je skrenuti pozornost na potrebu transparentne vertikalne i horizontalne prohodnosti obrazovnog sustava, koje osiguravaju optimalnu kombinaciju navedenih znanja i vještina. To je moguće postići pridruživanjem određenog broja bodova svakom dijelu kurikuluma, čime bi se izrazilo opterećenje i omogućio uvid u strukturu i opseg planiranih kompetencija.

Ključne riječi: ishodi učenja; kompetencije; kurikulum; prohodnost obrazovnog sustava.

1. Uvodno - prohodnost obrazovnog sustava

Da bi se osigurao kvalitetan sustav koji će se ogledati na svim razinama odgojno-obrazovnog procesa učenja i poučavanja potrebno je postići vremensku i programsku usklađenost i prohodnost svih dijelova kurikuluma. Zbog toga je nužno izraditi kvalitetne module i skupove ishoda učenja koji će prikazati nacionalne dokumente u školskom kontekstu i osigurati kvalitetu obrazovanja na nacionalnoj razini. Kurikulumi, moduli i skupova ishoda učenja trebaju biti usmjereni nastavnicima, rukovodstvu odgojno obrazovnih institucija, stručnim suradnicima, roditeljima i svim ostalim dionicima sustava na primjeren način kako bi bili realno

primjenjivani u odgojno-obrazovnom procesu, ali prvenstveno učenicima. U skladu s Konvencijom o pravima djeteta, sva djeca imaju pravo na obrazovanje, te će se u svrhu njegova ostvarivanja postupno i na temelju jednakih mogućnosti poticati njegov razvoj i učiniti ga raspoloživim i dostupnim (UNICEF, 2017).

Zatim, očekivana odgojno-obrazovna postignuća nakon završetka određenog obrazovnog ciklusa jesu steći temeljne i dodatne kompetencije odgovarajuće razine, opsega i kvalitete za konkretnu kvalifikaciju potrebnu na tržištu rada, nastavak obrazovanja i cjeloživotnog učenja, a u svrhu osobnog razvoja. U prvoj fazi utvrđuju se ključne kompetencije: kompetencija pismenosti, višejezičnosti, matematička te kompetencija u prirodoslovlju, tehnologiji i inženjerstvu, digitalna, osobna i socijalna, poduzetnička, kompetencija građanstva, kulturne svijesti i izražavanja, učiti kako učiti. Sadržaji općeobrazovnoga dijela kurikuluma usmjereni su na cjeloviti razvoj učenika kao osobe i odgovornoga člana društva. Vezuju se na strukovne kompetencije za kvalifikaciju te za daljnje obrazovanje i cjeloživotno učenje. Zajednički su svim zanimanjima u sklopu istog obrazovnog sektora/podsektora iste razine, a osnova su za stjecanje kompetencija usmjerenih osobnim i društvenim potrebama.

O obrazovnoj razini, odnosno o složenosti kvalifikacije ovisi kurikulumski opseg pojedinih odgojno-obrazovnih područja i pripadajućih nastavnih predmeta. Pri tome, zajednička općeobrazovna jezgra u srednjim školama predstavlja minimalno opće obrazovanje koje omogućava prohodnost i koje je obrazovna institucija dužna omogućiti. Nastoji se osigurati kvaliteta obrazovanja tako da svi učenici, neovisno o ustanovi koju pohađaju, mogu steći relevantne i međusobno usporedive kompetencije koje su im potrebne na profesionalnom i osobnom planu i koje potiču zapošljivost i samozapošljivost, aktivno i odgovorno građanstvo i cjeloživotno učenje. Ključne kompetencije (potrebne za osobni rast i razvoj i nastavak obrazovanja) značajno doprinose povećanju kvalitete života i čine temelj razvoja održivih društvenih zajednica i informiranog, aktivnog i odgovornog građanstva, zbog čega ih je neophodno kontinuirano njegovati i usavršavati.

Radi učinkovitijega osiguravanja i horizontalne i vertikalne prohodnosti preporuka je svakom dijelu kurikuluma pridružiti odgovarajući broj bodova kojima se izražava opseg stečenih kompetencija, odnosno opterećenje pojedinca. Bodovi se mogu pridružiti nastavnomu predmetu, skupu ishoda učenja ili kvalifikaciji, a u odgojno-obrazovnom procesu uključuju i samostalni i dodatni rad pojedinca. Jedan bod može obuhvaćati određeni broj sati potrebnih za stjecanje odgovarajućih ishoda učenja.

2. Odgojno obrazovna područja

Planirana postignuća, kao i predmetna struktura definiraju se za svako odgojno obrazovno područje imajući u vidu njihovo prožimanje i dopunjavanje, koji direktno utječu na vertikalnu i horizontalnu prohodnost obrazovnog sustava.

Osnovna svrha jezično-komunikacijskog područja omogućiti stjecanje znanja, razvoj sposobnosti i vještina i usvajanje vrijednosti i stavova povezanih s komunikacijom, jezikom i, u konačnici, kulturom. U okviru ovog područja, pored maternjeg jezika, poučavaju se i uče jezici nacionalnih manjina, moderni i klasični strani jezici, te znakovni jezik za komunikaciju osoba s posebnim potrebama. Ishodi učenja koji se trebaju ostvariti uključuju stjecanje znanja o jeziku (vokabular, gramatika, izgovor i pravopis; stilovi govornog i pisanog jezika; obilježja verbalne i neverbalne interakcije), ovladavanje djelatnostima za upotrebu jezičnoga znanja u komunikaciji (djelatnosti slušanja, razumijevanja, govora, čitanja, pisanja).

Doprinos razvoju samostalnih i odgovornih osoba i građana koji će razumjeti i kritički se osvrtni na položaj i ulogu čovjeka u suvremenom svijetu, svrha je društveno-humanističkog obrazovnog područja. Navedeno će omogućiti aktivno sudjelovanje u društvenom, kulturnom, gospodarskom i političkom životu društva. U okviru ovog područja poučavaju se i uče geografija, povijest, priroda i društvo, sociologija, logika, filozofija, etika, građanski odgoj i obrazovanje, psihologija... Uzimajući u obzir njegovu ulogu u razvoju socijalne i građanske kompetencije i preduvjeta stvaranja aktivnog građanstva, održive društvene zajednice i konkurentnog gospodarstva, navedeni predmeti su od iznimne važnosti za odgoj i obrazovanje svakog pojedinca.

Matematičko obrazovanje omogućuje postavljanje i rješavanje matematičkih problema, potičući pritom na sustavnost, kreativnost, istraživanje i uporabu informacija iz različitih izvora, kao i ustrajnost i samostalnost. Prema PISA programu (Programu za međunarodnu procjenu učenika, 2021), matematička se pismenost definira kao sposobnost matematičkog zaključivanja te formuliranja, primjenjivanja i tumačenje matematike pri rješavanju problema u stvarnim životnim kontekstima. Obuhvaća procedure, koncepte i alate potrebne za opisivanje, objašnjavanje, ali i predviđanje pojava te pomaže pojedincu prilikom donošenja pravilno utemeljenih odluka i prosudbi potrebnih svakom aktivnom građaninu 21. stoljeća.

Tehničko-informatičko područje učenicima omogućuje stjecanje znanja i razvoj vještina uporabe tehničkih proizvoda u svakodnevnom životu, radu i učenju, razvijajući spoznaje o etičkim i gospodarskim dimenzijama ljudske djelatnosti. U okviru njega stječu se i temeljna

znanja o tehnologijama informacijskoga društva, s tim da i prirodoslovno područje obuhvaća informatiku i tehničku kulturu.

Prirodoslovlje se temelji na spoznajama osnovnih prirodnih znanosti među kojima su kemija, fizika, biologija, geografija, geologija i neizostavan je dio kulture svake zajednice. Pripadajuća kompetencija razvija se u svrhu prilagodbe sve bržem razvoju znanosti, tehnologije i tehnike, promicanja prava treće generacije i odgovornog odnosa prema prirodi, okolišu i zdravlju, te generalno, održivu razvoju. Učenjem prirodoslovlja razvijaju se stvaralačko, logično i kritičko promišljanje. Prema navedenom Programu za međunarodnu procjenu učenika PISA prirodoslovna se pismenost, uz matematičku i čitalačku, uzima kao osnova za nastavak obrazovanja, čemu se dodaje suradničko rješavanje problema te kreativno mišljenje.

Potrebu razvijanja prirodoslovnih kompetencija ističe i *Preporuka Vijeća Europe o ključnim kompetencijama za cjeloživotno učenje*, koja naglašava da prema istraživanjima za 2015. godinu, 20% učenika ima poteškoće u razvoju dostatnih vještina u prirodoslovlju (Vijeće Europske Unije, 2018).

Tjelesno i zdravstveno područje ima za svrhu razvijanje pozitivnog stava prema tjelesnoj aktivnosti i zdravom načinu života kako bi se omogućilo dosizanje optimalnih potencijala pojedinca. Usvajanje znanja, stjecanje zdravih navika i korisnih vještina temelj su razvoja svake osobe, a samim tim i društva u cjelini.

Zadaća umjetničkog područja je osposobljavanje sa svrhom razumijevanja i sudjelovanja. Učenje i poučavanje različitih umjetničkih sadržaja pridonosi razumijevanju sebe i svijeta koji nas okružuje. Proučavanjem umjetničkih djela izražavaju se osjećaji, stvaraju nove ideje i formiraju stavovi usmjereni budućim aktivnostima. Unutar ovog područja spadaju glazbena i likovna kultura, vizualne umjetnosti i dizajn, plesna, filmska, dramska kultura i umjetnost. Navedene djelatnosti trebale bi biti integrirane i u sve ostale predmete, posebice jezično-komunikacijskog, društveno-humanističkog, tjelesnog, te tehničko-informacijskog područja.

Bez obzira o kojem području se radi, u središtu se nalazi učenje traženjem, analizom i vrednovanjem informacija, čime se stvara okružje u kojem vrijednosti nisu nametnute, već proizlaze iz životnoga iskustva pojedinca. Suradničkim učenjem razvijaju se vještine potrebne za suradnju u svim aspektima života. Povezivanjem sadržaja u školi i izvan nje učenici oblikuju cjelovito iskustvo aktivnog građanstva. Da bi se navedeno postiglo, potrebno je posebnu pozornost posvetiti i strukturi kurikuluma za izobrazbu učitelja (Hrvatić i Piršl, 2005).

3. Rezultati međunarodnih istraživanja

Znanje s kojim učenici završavaju osnovne škole i upisuju gimnazije, te četverogodišnje i trogodišnje strukovne škole nije ista, kao ni njihova motivacija za daljnje učenje. Nastavna praksa pokazuje da je učenicima strukovnih škola često potrebno više sati vježbe kako bi dosegli istu razinu kompetencija i ostvarenosti ishoda kao učenici gimnazija. Navedene razlike potrebno je utvrditi i uzeti u obzir prilikom formiranja kurikuluma za odgovarajuću vrstu i stupanj obrazovanja.

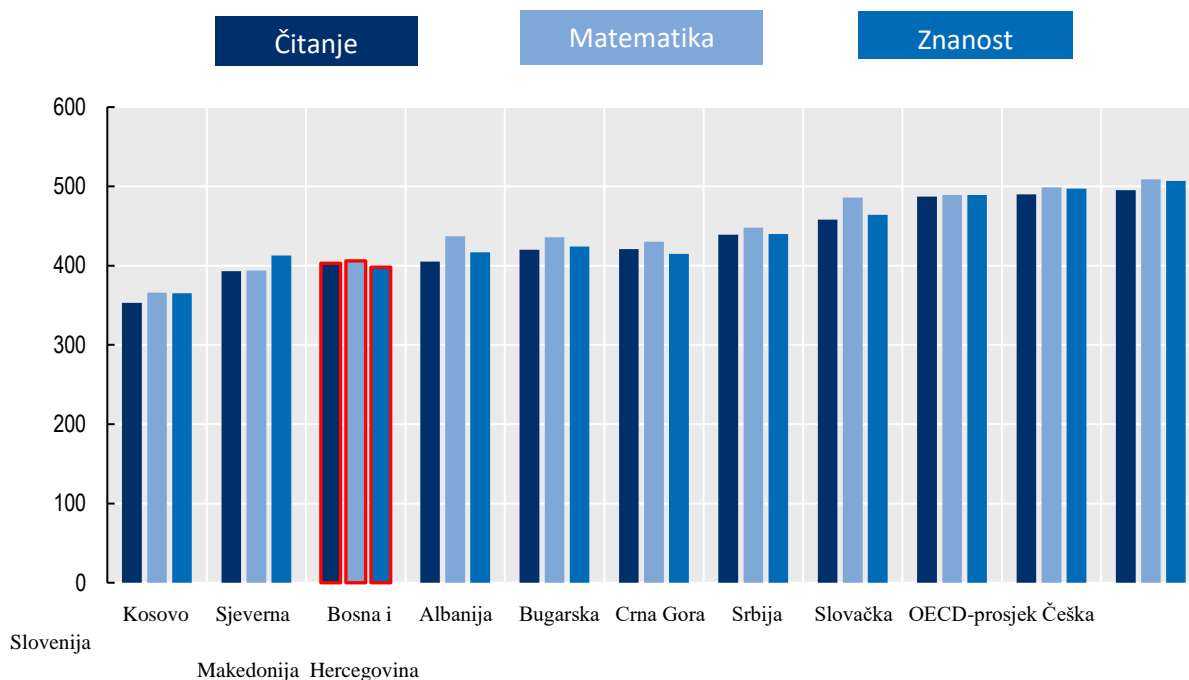
Među poznatijim istraživanjima usmjerenim procjenama su programi Organizacije za gospodarsku suradnju i razvoj (OECD), među kojima su Program za međunarodnu procjenu učenika (PISA) i Program za međunarodnu procjenu kompetencija odraslih (PIAAC) koji ukazuju na trajno visok udio mladih, ali i odraslih osoba s nedostatnim osnovnim vještinama. Provedba standardizirane procjene na razini zemlje podrazumijeva značajne troškove. Stoga, sudjelovanje u međunarodnim procjenama učenja može biti učinkovit način za dobivanje podataka o ishodima učenja sve dok odgovarajući alat ne bude dostupan. Bosna i Hercegovina je sudjelovala u dva međunarodna ocjenjivanja učenja-PISA 2018. i TIMSS Grade 4-2019. godine (OECD, 2022).

Prema OECD Pregledu evaluacije i ocjenjivanja u obrazovanju, Bosna i Hercegovina ima visoke razine obrazovnih postignuća i rezultate slične drugim gospodarstvima Zapadnog Balkana u međunarodnim procjenama učenja, među kojima je Program za međunarodno ocjenjivanje učenika (PISA).

Međutim, znatan udio učenika u Bosni i Hercegovini i dalje napušta školu bez svladavanja osnovnih kompetencija, a postoje i znakovi nejednakosti u ishodima učenja. Bosna i Hercegovina također ima ograničene usporedive podatke o nastavi i suočava se sa značajnim ograničenjima kapaciteta i resursa. Ovaj pregled istražuje neke od kontekstualnih značajki obrazovnih sustava i naglašava kako snažniji okviri vrednovanja i ocjenjivanja mogu pomoći u postizanju viših standarda učenja za sve učenike (Guthrie, 2022).

Rezultati PISA istraživanja koji se odnose na usporedbu učeničke stručnosti u svim domenama prikazana je grafom broj 1.

Graf 1.: Kompetencije učenika - prosječne vrijednosti, PISA 2018.



Izvor: OECD (2019). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do.*
<https://doi.org/10.1787/5f07c754-en> (pristupljeno 18.12. 2022.)

Tablica 1.: Kompetencije učenika - prosječne vrijednosti, PISA 2018.

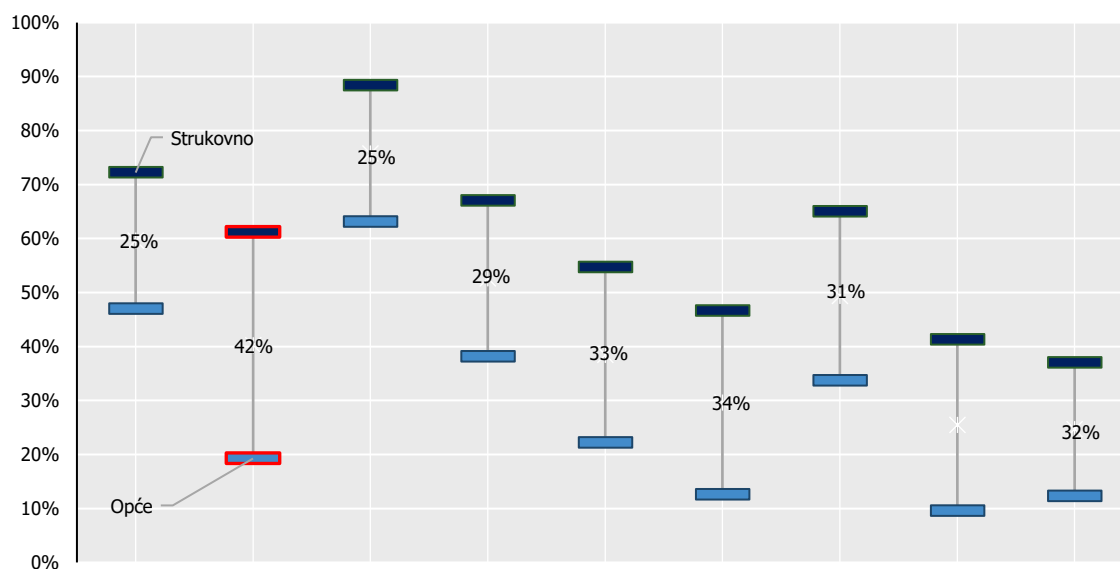
	Čitanje	Matematika	Znanost
Kosovo	353	366	365
Sjeverna Makedonija	393	394	413
Bosna i Hercegovina	403	406	398
Albania	405	437	417
Bugarska	420	436	424
Crna Gora	421	430	415
Srbija	439	448	440
Slovačka	458	486	464
OECD prosjek	487	489	489
Češka	490	499	497
Slovenija	495	509	507

Izvor: OECD (2019). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do,*
<https://doi.org/10.1787/5f07c754-en> (pristupljeno 18.12. 2022.)

Podaci iz provedenog PISA istraživanja pokazuju da su u dobi od 15 godina učenici u Bosni i Hercegovini postigli slične rezultate kao njihovi vršnjaci u drugim navedenim zemljama, ali su bili niži od prosjeka OECD-a. Međutim, oko 41% učenika u zemlji nije postiglo minimalnu razinu znanja (definiranu kao Razina 2) u sve tri domene koje je procijenila PISA (OECD, 2019).

Prema Indeksu ljudskog kapitala Svjetske banke za 2018. godinu, očekuje se da će učenici u Bosni i Hercegovini do 18. godine života prosječno završiti oko 11,7 godina školovanja (Svjetska banka, 2018). Međutim, postoje značajne razlike u postizanju ishoda učenja između učenika općeg i strukovnog obrazovanja, što je prikazano grafikonom broj 2 i pripadajućom tablicom.

Graf 2.: PISA 2018 - razlike u uspješnosti u čitanju između učenika u višem srednjoškolskom obrazovanju strukovnih i općih programa



Albanija Bosna i Hercegovina Kosovo Sjeverna Makedonija Crna Gora Srbija WB prosjek EU prosjek OECD prosjek

Izvor: Prilagođeno iz (OECD, 2021), *Competitiveness in South East Europe 2021: A Policy Outlook*, <https://doi.org/10.1787/dcbc2ea9-en> (pristupljeno 18.12. 2022.)

Tablica 2.: PISA 2018 - razlike u uspješnosti u čitanju između učenika u višem srednjoškolskom obrazovanju strukovnih i općih programa

	Postotak slabijih u čitanju	Postotak slabijih u čitanju		
	Opća	Strukovna	Razlika	Srednja
Albanija	47 %	72 %	25 %	60 %
Bosna i Hercegovina	19 %	61 %	42 %	40 %
Kosovo	63 %	88 %	25 %	76 %
Sjeverna Makedonija	38 %	67 %	29 %	53 %
Crna Gora	22 %	55 %	33 %	38 %
Srbija	13 %	47 %	34 %	30 %
WB prosjek	34 %	65 %	31 %	49 %
EU prosjek	10 %	41 %	31 %	26 %
OECD prosjek	12 %	37 %	25 %	25 %

Izvor: OECD (2021). *Competitiveness in South East Europe 2021: A Policy Outlook*. <https://doi.org/10.1787/dcbc2ea9-en> (pristupljeno 18.12. 2022.)

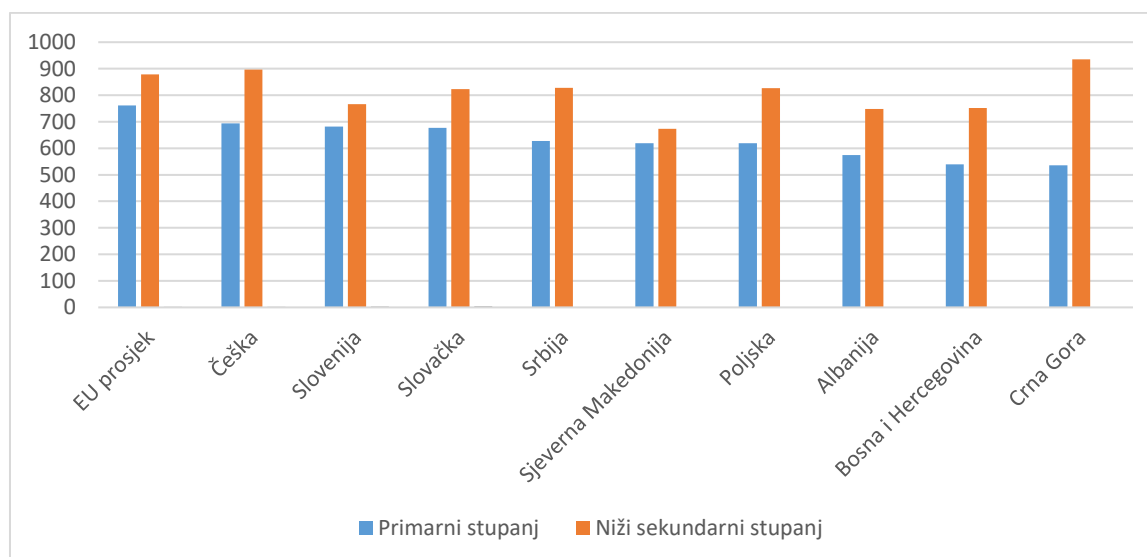
Niske stope zaposlenosti mladih djelomično ukazuju na dugotrajne probleme unutar sektora obrazovanja u Bosni i Hercegovini. Jedan od izazova je kvaliteta strukovnog obrazovanja. Prema PISA-i 2018. postoje značajne razlike u osnovnim vještinama čitanja i računanja između učenika u strukovnom i općem obrazovanju. Iako je ovo uobičajeno u mnogim zemljama s velikim strukovnim sektorima, 19% učenika u općem obrazovanju u Bosni i Hercegovini imalo je slabe rezultate, u usporedbi sa 61% učenika strukovnih kvalifikacija. Među navedenim zemljama ovo je najveća razlika (42%) i posebno je zabrinjavajuća budući da je veliki udio (oko 77%) učenika viših srednjih škola u Bosni i Hercegovini upisano u strukovne programe (OECD, 2021).

Napori za poboljšanje kvalitete strukovnog obrazovanja i osposobljavanja stoga se, pored problema priznavanja i relevantnosti na tržištu rada, moraju usmjeriti i poboljšanju temeljnih kognitivnih vještina. Smanjenjem raskoraka u ishodima učenja smanjit će se i razlike u životnim mogućnostima. Novi strateški dokument za strukovno obrazovanje na razini Bosne i Hercegovine ima potencijal da podrži učenike u svladavanju kompetencija potrebnih za uspješnu tranziciju na tržište rada (OECD, 2021).

Iako je trajanje obveznog obrazovanja tek nešto kraće od prosjeka u OECD-u i EU, istraživanje je pokazalo da Bosna i Hercegovina ima jedan od najnižih fondova nastavnih sati u usporedbi

sa susjednim zemljama s istim opsegom obveznog obrazovanja, posebno za razinu osnovnog obrazovanja, što je prikazano grafom broj 3.

Graf 3.: Minimalno vrijeme nastave u satima za obvezni nastavni plan i program za svaku razinu obrazovanja, 2018./19.



Preporučeno minimalno vrijeme nastave u satima

Izvor: European Commission/EACEA/Eurydice (2019). *Recommended Annual Instruction Time in Full-time Compulsory Education in Europe 2017/18*. <https://doi.org/10.2797/714725> (pristupljeno 18.12. 2022.)

Tablica 3.: Minimalno vrijeme nastave u satima za obvezni nastavni plan i program za svaku razinu obrazovanja, 2018./19.

	Primarni stupanj (ISCED 1)	Niži sekundarni stupanj (ISCED 2)
EU prosjek	761	879
Češka	694	897
Slovenija	682	766
Slovačka	677	823
Srbija	628	828
Sjeverna Makedonija	619	674
Poljska	619	827
Albanija	575	748
Bosna i Hercegovina	540	752
Crna Gora	536	935

Izvor: European Commission/EACEA/Eurydice (2019). *Recommended Annual Instruction Time in Full-time Compulsory Education in Europe 2017/18*. <https://doi.org/10.2797/714725> (pristupljeno 18.12. 2022.)

Količina vremena predviđena za nastavu važan je pokazatelj mogućnosti, jer učenici imaju tendenciju postizanja boljih rezultata ako se visok postotak njihovog vremena za učenje odvija tijekom uobičajenih školskih sati (OECD, 2013). Vrijeme predviđeno za učenje, uz kvalitetnu poduku, može pozitivno doprinijeti boljem uspjehu (Europska komisija/EACEA/Eurydice, 2019).

Pored navedenog, podaci istraživanja PISA 2018 upućuju i na važan problem učestalosti izostanaka. U usporedbi s prosjekom OECD-a (21,3%), postoji znatno veća vjerojatnost da će učenici u Bosni i Hercegovini propustiti nastavu (46,5%), a zabilježena je i relativno niska ocjena u PISA indeksu disciplinske klime (0,08 na skali od 0 do 1) što ukazuje na to da učenici doživljavaju svoju nastavu podložnijom ometanju nego njihovi vršnjaci u susjednim zemljama kao što su Albanija (0,84) ili Crna Gora (0,44) (OECD, Volume III, 2019).

Poput mnogih zemalja širom svijeta, početkom 2020. godine, obrazovni procesi u Bosni i Hercegovini morali su prijeći na alternativne oblike nastave i učenja zbog pandemije. Različite administrativne jedinice koristile su kombinacije pristupa učenju na daljinu, uključujući uporabu televizije, radija i online platformi za učenje. Dok je većina učenika u zemlji mogla imati koristi od novih, kontinuiranih prilika za učenje, osobe iz socioekonomski ugroženih sredina prošle su kroz težu prilagodbu (BiH, 2021).

Pored njih, u opasnosti od dodatnog zaostajanja zbog pandemije, kao i svugdje u svijetu, bile su i osobe s invaliditetom. Međunarodna istraživanja pokazuju da uključivanje ovih učenika u nastavu na daljinu podrazumijeva dodatne izazove u ionako složenoj situaciji (UNICEF, 2017; OECD, 2020).

Nastavna 2021/22. godina obilježena je povratkom na cjelodnevnu osobnu nastavu, a utjecaj epidemije na obrazovanje postala je gorljiva tema socioloških i istraživanja općenito (Milić, 2021). Potreba za strateškim obrazovnim planovima usmjerenim vertikalnom i horizontalnom prohodnošću obrazovnog sustava postala je još važnija kako bi se osigurao kontinuitet i odgovorilo na specifične potrebe svakog pojedinca.

4. Zaključna razmatranja

Ključne kompetencije potrebne za osobni rast i razvoj i nastavak obrazovanja definirane su strateškim europskim dokumentima i dio su obrazovnih sadržaja svakog kurikulumu: odgovornost i autonomnost, reflektivnost, interpersonalna i intrapersonalna kompetentnost, kritičko i kreativno mišljenje, učinkovito rješavanje i suočavanje s problemima. Evidentno je da su nužne svakoj osobi za snalaženje u svijetu rada i svakodnevnom životu. Međutim, prema

PISA istraživanjima, kod učenika u osnovnim školama i u srednjim strukovnim programima navedene kompetencije ne dosežu dovoljno visoku razinu. Stoga je potrebno propisati adekvatne obavezne i izborne ishode učenja, te analizirati i uskladiti satnice pojedinih područja. Temeljem suvremenih načela učenja i poučavanja, odgojno-obrazovni proces treba omogućiti i izbornost sadržaja koji su povezani sa svijetom rada, životnim situacijama, iskustvima te interesima i očekivanjima kako pojedinca tako i društvene sredine, što se postiže otvorenosću, prohodnošću i fleksibilnošću novih kurikuluma. Ciljevi kurikularne reforme između ostaloga odnose se i na osiguranje uvjeta za kvalitetno obrazovanje i učenje u skladu s potrebama osobnog, društvenog i gospodarskog razvoja, socijalne uključenosti, kao i razvijanje osobne i društvene odgovornosti i poštivanje temeljnih sloboda, prava i ljudskog dostojanstva. Pri tome, odgojno-obrazovni ishodi trebaju obuhvaćati afektivni i kognitivni razvoj pojedinca, odnosno razvoj kritičkoga mišljenja, kreativnosti i metakognitivnih sposobnosti.

Za učenike s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama potrebno je planirati kurikulume usmjerene pojedincu. Osobitosti učenika zahtijevaju njima sukladne individualizirane/diferencirane postupke, ciljeve učenja, razinu usvojenosti odgojno-obrazovnog ishoda, opseg i dubinu sadržaja učenja, strategije i aktivnosti poučavanja kojima se žele ostvariti postavljeni ciljevi te načine vrednovanja i ocjenjivanja ostvarenih postignuća.

Međunarodna istraživanja poput Programa za međunarodnu procjenu učenika (PISA) i Programa za međunarodnu procjenu kompetencija odraslih (PIAAC) ukazuju na generalne probleme, poput visokog udjela osoba s nedostatnim osnovnim vještinama. Prema PISA istraživanju, svaki je peti učenik 2015. godine imao ozbiljne poteškoće u razvoju dostatnih vještina u čitanju, matematici i prirodoslovlju. Kada je riječ o Bosni i Hercegovini, istraživanje je između ostaloga ukazalo na manji broj sati nastave unutar obveznog obrazovanja u usporedbi s učenicima u susjednim zemljama, kao i problem izostanaka.

Zbog svega navedenog, kao prioriteta kurikularne reforme navode se: podizanje čitalačke, matematičke i prirodoslovne pismenosti, razvijanje sposobnosti analitičkog rasuđivanja, digitalnih vještina, te kritičkog mišljenja uzimajući u obzir njihovu povezanost s umjetnošću, kreativnošću i inovacijama. Međutim, ne smiju se izostaviti niti kompetencije koje doprinose kvaliteti života pojedinca i njegovu djelovanju u zajednici te nisu izravno povezane sa strukom. Potrebne su prilikom donošenja svakodnevnih odluka, rješavanja problema, interpersonalnih komunikacija, a kombinacija su znanja, vještina i stajališta koji su preduvjet uspješnog učenja,

rada i života u 21. stoljeću te su temelj razvoja održivih društvenih zajednica i konkurentnog gospodarstva.

Literatura

- BiH (2021). *Country Background Report for the OECD Review of Evaluation and Assessment in Education: Bosnia and Herzegovina*. Unpublished.
- Vijeće Europske unije. Službeni list Europske unije. *Preporuke Vijeća Europske unije od 22. svibnja 2018. o ključnim kompetencijama za cjeloživotno učenje*. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=BG](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=BG) (pristupljeno 17.12.2022.)
- European Commission/EACEA/Eurydice (2019). *Recommended Annual Instruction Time in Full-time Compulsory Education in Europe 2017/18*. Publications Office of the European Union. Luxembourg. <https://doi.org/10.2797/714725> (pristupljeno 18.12. 2022.)
- Guthrie, C. et.al. (2022). *OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education: Bosnia and Herzegovina*, OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education. https://read.oecd-ilibrary.org/education/oecd-reviews-of-evaluation-and-assessment-in-education-bosnia-and-herzegovina_a669e5f3-en#page48 (pristupljeno 18.12. 2022.)
- Hrvatić, N., Piršl, E. (2005). Kurikulum pedagoške izobrazbe i interkulturalne kompetencije učitelja. *Pedagoški istraživanja*, vol. 2 (2). Zagreb: Hrvatsko pedagoško društvo. str. 251-266.
- Ujedinjeni narodi *Konvencija o pravima djeteta*. <https://www.unicef.org/croatia/konvencija-o-pravima-djeteta> (pristupljeno 19.3.2023.)
- Milić, M. (2021). *Izazovi za obrazovni sustav u vremenu epidemije covid19 - pregled socioloških istraživanja*. Split: Sveučilište u Splitu.
- OECD (2013). *PISA 2012 Results: What Makes Schools Successful (Volume IV): Resources, Policies and Practices*. <https://doi.org/10.1787/9789264201156-en> (pristupljeno 18.12. 2022.)
- OECD *Better policies for better lives*. https://www.oecd.org/pisa/Combined_Executive_Summaries_PISA_2018.pdf (pristupljeno 18.12. 2022.)
- OECD *Reviews of Evaluation and Assessment in Education: Bosnia and Herzegovina*. https://www.oecd-ilibrary.org/education/oecd-reviews-of-evaluation-and-assessment-in-education-bosnia-and-herzegovina_a669e5f3-en (pristupljeno 18.12. 2022.)
- OECD (2019). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en> (pristupljeno 18.12. 2022.)
- OECD (2019). *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*. <https://doi.org/10.1787/b5fd1b8f-en> (pristupljeno 18.12. 2022.)
- OECD (2019). *PISA 2018 Results (Volume III): What School Life Means for Students' Lives*. <https://doi.org/10.1787/acd78851-en> (pristupljeno 18.12. 2022.)
- OECD (2020). *How coronavirus is affecting students with special education needs. Education and Skills Today*. <https://oecdeditoday.com/coronavirus-students-special-education-needs/> (pristupljeno 18.12. 2022.)
- OECD (2021). *Competitiveness in South East Europe 2021: A Policy Outlook*. Competitiveness and Private Sector Development. <https://doi.org/10.1787/dcbc2ea9-en> (pristupljeno 18.12. 2022.)
- PISA (2021). *Konceptualni okvir matematičke pismenosti*. Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja. https://pisa.ncvvo.hr/wp-content/uploads/2021/04/PISA-2021-konceptualni-okvir_matematika.pdf (pristupljeno 19.3.2023.)

- UNICEF (2017). *Equitable access to quality education: Equity gaps prevent many children from receiving a quality education*. <https://www.unicef.org/bih/en/node/546> (pristupljeno 14.10. 2021.)
- Vijeće Europske unije. Službeni list Europske unije. *Preporuke Vijeća Europske unije od 22. svibnja 2018. o ključnim kompetencijama za cjeloživotno učenje*. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=BG](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=BG) (pristupljeno 30.5.2022.)
- UNICEF (2017). *Konvencija o pravima djeteta*. https://www.unicef.hr/wp-content/uploads/2017/05/Konvencija_20o_20pravima_20djeteta_full.pdf (pristupljeno 30.5.2022.)
- World Bank (2018). *Human Capital Index and Components*. <https://www.worldbank.org/en/data/interactive/2018/10/18/human-capital-index-and-components-2018> (pristupljeno 3.3.2020.)

The new curriculum in function of the quality and accessibility of the education system

Irena Kiss

Abstract

The contents included in the teaching processes are shaped in accordance with the learning outcomes, the definition of which is the first and basic step of curriculum planning. Taking into account the recommendations of the Council of the European Union, which define key competences as a combination of knowledge, skills and attitudes, their acquisition should include native and foreign languages, mathematics, informatics and technology, as well as natural sciences, social-humanistic, physical, health and artistic fields. Within the mentioned areas are acquired: literacy, expression and multilingualism, mathematical, digital, scientific competence, citizenship, cultural awareness and entrepreneurship competences, as well as personal and social competence. International research has generally shown a significant lack of basic skills, which is why investing in them has become more important than ever before. The aim of this paper is to draw attention to the need for transparent vertical and horizontal mobility of the educational system, which ensure an optimal combination of the aforementioned knowledge and skills. This can be achieved by attaching a certain number of points to each part of the curriculum, which would express the workload and provide insight into the structure and scope of the planned competencies.

Key words: learning outcomes; competences; curriculum; passability of the educational system.

Karmelita Pjanić

Pedagoški fakultet Univerziteta u Bihaću
kpjanic@gmail.com; karmelita.pjanic@unbi.ba
<https://orcid.org/0000-0001-7196-7508>

Senija Šabić

JU OŠ „Harmani I“, Bihać
senija2sabic@gmail.com

Lektor: Amira Dervišević

Formativno (pr)ocjenjivanje u prvom razredu osnovne škole

Sažetak

Formativno procjenjivanje i vrednovanje ima potencijal da podrži proces poučavanja i učenja u razredu. To su prepoznali i kreatori obrazovnih politika u Bosni i Hercegovini te je formativno vrednovanje kao pristup sistemu praćenja, vrednovanja i procjenjivanja uvršteno u smjernice za izradu kurikulumuma.

Načini, postupci i primjena formativnog procjenjivanja i vrednovanja bitan su aspekt odgojno-obrazovnog procesa koji od učitelja zahtijeva kompetentnost za provedbu vrednovanja, kvalitetnu pripremu i primjenu procesa procjenjivanja i vrednovanja tokom nastave. Time se omogućava kontinuirano praćenje napretka učenika i kvalitet procesa poučavanja i učenja.

U radu ističemo prednosti i određene nedostatke formativnog procjenjivanja i dajemo primjer formativnog procjenjivanja i vrednovanja u prvom razredu osnovne škole. Iskustva iz razreda pokazuju da se na ovaj način učenici uče samoprocjeni vlastitog rada.

Ključne riječi: formativno procjenjivanje; vrednovanje; prvi razred.

1. Uvod

U domaćoj i stranoj literaturi mogu se uočiti odstupanja u terminologiji vezana za procese vrednovanja. Pojmovi procjena (assessment) i vrednovanje (evaluation) često se koriste kao sinonimi iako oni to nisu.

Procjenjivanje je proces prikupljanja informacija za praćenje napretka i postizanje obrazovne odluke ako je potrebno, a uključuje metode kao što su posmatranje, intervjui, pisane provjere znanja, testove, praćenje ponašanja itd. Vrednovanje čine postupci koji, oslanjajući se na procjenu, koriste se za utvrđivanje da li subjekt (tj. učenik) zadovoljava unaprijed postavljene kriterije (Kizlik, 2012). Procjena i evaluacija slične su po tome što obje uključuju određivanje kriterija i prikupljanje podataka, a razlikuju se po namjeni, postavljanju kriterija, kontroli

processa i povratnoj informaciji (Weir i Roberts, 1994; Kellaghan i Stufflebeam, 2003). Rajić (2017) razlikuje pojmove assessment (procjena) i evaluation (vrednovanje) s obzirom na svrhu. Assessment tumači kao procjenu učeničkih postignuća koja se odvija u razredu i usmjerena je ka učenju, a evaluation interpretira kao vrednovanje učinkovitosti škole i obrazovnog sistema koje se provodi u svrhu razvijanja strategija za unapređivanje kvalitete škole, odnosno cjelokupnog odgojno-obrazovnog sistema. Uprkos razlikama među pomenutim pojmovima, oni su zbog svoje povezanosti često istoznačno korišteni u literaturi. U ovom radu ćemo koristiti termin procjenjivanje za proces prikupljanja podataka o napredovanju učenika s ciljem da se poboljša proces učenja i poučavanja, a termin vrednovanje će označavati mjerenje ishoda ili posmatranje procesa poučavanja i učenja radi prosuđivanja ili određivanja njegove vrijednosti upoređujući ga s drugima ili nekom vrstom standarda.

2. Formativno procjenjivanje i vrednovanje

Iako još uvijek ne postoji jasan konsenzus o tome šta obuhvataju pojmovi formativno procjenjivanje i formativno vrednovanje (Van der Kleij i sar., 2015; Bennett, 2011; Wiliam, 2011a), oni su široko prihvaćeni kao dobra praksa u razredu za nastavnike (Torrance, 2012). Formativno procjenjivanje osmišljeno je kako bi pomoglo procesu učenja pružanjem povratnih informacija učeniku, koje se mogu koristiti za prepoznavanje snaga i slabosti te na taj način poboljšati budući učinak (Darling-Hammond, 2006). Formativno procjenjivanje je najprikladnije tamo gdje se rezultati trebaju interno koristiti od strane onih koji su uključeni u proces učenja (učenici, nastavnici, razvijajući kurikulum). Formativno vrednovanje je kontinuirani proces korištenja opservacija i podataka o postignućima učenika pojedinačno ili kao grupe kako bi se utvrdio kvalitet procesa poučavanja i učenja. Ono je fokusirano na prosudbu ostvarenosti ishoda učenja prema utvrđenim standardima i rezultira opisnim ili brojčanim ocjenama. Formativnim vrednovanjem upoređujemo postignuća učenika s utvrđenim standardom ili među učenicima (Weir i Roberts, 1994).

Najčešće se u nastavnoj praksi formativno procjenjivanje i vrednovanje poistovjećuje s procjenjivanjem i vrednovanjem za učenje. Tako McManus (2008) definiše formativno procjenjivanje kao proces u kojem tokom nastave nastavnici i učenici daju povratne informacije kako bi organizovali proces učenja i poučavanja u svrhu povećanja postignuća učenika. Procjenjivanje za učenje fokusira se na kvalitet procesa učenja umjesto na njegove ishode (Stobart, 2008). Može se odvijati na individualnom ili razrednom nivou. Klenowski (2009) je procjenjivanje za učenje definisao kao dio svakodnevne prakse učenika, nastavnika i vršnjaka koja traži, promišlja i odgovara na informacije iz dijaloga, demonstracija i posmatranja na načine koji poboljšavaju kontinuirano učenje. Četiri su osnovne komponente

formativnog procjenjivanja i vrednovanja: (i) iskazivanje i objašnjavanje ciljeva učenja i kriterija uspjeha; (ii) povećanje kvalitete praćenja/dijaloga; (iii) povećanje kvalitete ocjenjivanja/povratnih informacija/vođenja zapisa; (iv) korištenje samoprocjenjivanja i procjenjivanja vršnjaka (Black i sar., 2003; Wiliam, 2011b; Wiliam i Thompson, 2007).

U središtu formativnog procjenjivanja i vrednovanja je povratna informacija (Hattie i Timperley, 2007). Učinak formativnog ocjenjivanja proizlazi iz snage povratnih informacija o vlastitom učenju koje dobijaju učenici, kao i povratnih informacija o poučavanju koje dobijaju učitelji. Povratna informacija omogućava i ohrabruje učenike da organizuju svoje misli i ponašanja s ciljem poboljšanja učenja (Shute, 2008; Luckett i Sutherland, 2000). Izvor povratne informacije nisu samo učitelji. Samoprocjenjivanje i procjenjivanje vršnjaka može se pažljivo poučavati, usmjeravajući učenike kako da sami pruže konstruktivne povratne informacije usmjerene na učenje. Samoprocjena je proces u kojem učenici kritikuju vlastiti rad prema jasno izraženim očekivanjima, obično datim u obliku ciljeva ili kriterija, a zatim revidiraju svoj rad (Andrade i Valtcheva, 2009). Harrison and Harlen (2006) ističu da samoprocjena predstavlja ključni element formativnog procjenjivanja i vrednovanja. Samoprocjena je odlična strategija formativnog procjenjivanja i vrednovanja koja učenicima pruža neposrednu povratnu informaciju o njihovoj uspješnosti u skladu s utvrđenim standardima i kriterijima. Pored toga, ona učenicima pruža informacije o tome kako napraviti prilagodbe s ciljem da poboljšaju ono što uče i kako uče. Procjenjivanje vršnjaka jedan je od načina da učenici komentarišu rad ostalih učenika (Topping, 2009). Procjenjivanje vršnjaka potiče kreiranje kulture učenja u kojoj su učenici aktivniji (Kollar i Fischer, 2010).

Pored navedenih karakteristika formativnog procjenjivanja i vrednovanja koje oslikavaju pozitivne aspekte ovih procesa, moramo istaći i njihove izvjesne nedostatke. Određena istraživanja (npr. Harris i Brown, 2013; Struyven, Dochy i Janssens, 2010) pokazala su kako pojedine metode formativnog procjenjivanja i vrednovanja nisu u potpunosti djelotvorne, štaviše da imaju negativan uticaj na učenike odnosno na njihovo učenje. Harris i Brown (2013) ističu kako se procjenjivanje vršnjaka i neki postupci samoprocjenjivanja odvijaju javno te potencijalno izazivaju prijetnju psihičkoj sigurnosti učenika i odnosima među vršnjacima. Učenicima su socijalna postignuća jednako važna kao i akademska te osjećaju nelagodu kada moraju (pr)ocjenjivati radove svojih drugova jer ne žele povrijediti njihova osjećanja. Nadalje, tvrde da su učenici suočeni s problemom kada moraju procijeniti uspješnost vlastitog učenja. Istraživanje Struyvena i sar. (2010) ukazuje da učenici ne doživljavaju formativno procjenjivanje ozbiljno, odnosno da tradicionalni oblik vrednovanja za njih ima veću težinu. Autori tog istraživanja tumače kako neke metode primjenjene u praksi ne daju željeni učinak

zato što učenici veći značaj pridaju bročanom ocjenjivanju, tj. ocjene ih više potiču na trud. Bennett (2011) ističe da su zaključci koji se donose na temelju prikupljenih podataka tehnikama formativnog procjenjivanja često subjektivni.

Tehnike koje se koriste za prikupljanje podataka radi formativnog procjenjivanja i vrednovanja su posmatranje i bilježenje učenikovog rada tokom nastave, razgovor učenika i učitelja, učeničke mape, kao i standardne tehnike koje se koriste za sumativno vrednovanje.

3. Primjer iz prakse

Formativno procjenjivanje i vrednovanje učeničkih postignuća odvija se za vrijeme učenja i poučavanja zbog davanja informacija o učeničkom napredovanju i unapređivanju budućeg učenja i poučavanja, poticanja učenja, utvrđivanja nedostataka u učenju te planiranje budućeg učenja i poučavanja. Ovaj proces možemo započeti u prvom razredu osnovne škole. Učitelj na temelju odgojno-obrazovnih ishoda kreira aktivnosti koje moraju biti osmišljene tako da omogućavaju ostvarivanje, procjenu i vrednovanje usvojenosti planiranih odgojno-obrazovnih ishoda. Procjenu i vrednovanje ne vrši samo učitelj. I učenici vrše procjenu vlastitog rada i rada vršnjaka na osnovu preciznih uputstava učitelja. Time se kod učenika razvijaju umijeće i navika (samo)procjenjivanja.

Učenje i poučavanje u prvom razredu osnovne škole realizuje se najčešće kroz praktične aktivnosti pa ćemo pokazati neke od aktivnosti u nastavi matematike i način procjenjivanja i vrednovanja tih aktivnosti. Prikazat ćemo navedeno primjerom iz nastave matematike i sadržaja o brojnosti skupa.

Ishodi učenja i poučavanja:

KOGNITIVNA DOMENA (znanje, razumijevanje, primjena, analiza, sinteza, vrednovanje):

Broje i iskazuju broj elemenata u skupu, upoređuju skupove prema brojnosti.

PSIHOMOTORIČKA DOMENA (vještine): Zapažaju i identifikuju skupove različite i iste brojnosti, grupišu i formiraju skupove prema nekim zajedničkim osobinama, predstavljaju skupove modelom i crtežom.

AFEKTIVNA DOMENA (emocije, vrijednosti i stavovi): Uključuju se u zajedničke u grupne aktivnosti i sarađuju sa drugima, aktivno se uključuju u proces procjenjivanja.

Na osnovu navedenih odgojno-obrazovnih ishoda osmislili smo praktične aktivnosti koje omogućavaju ostvarivanje, procjenjivanje i vrednovanje usvojenosti planiranih odgojno-obrazovnih ishoda:

- Formiranje skupova prema nekim zajedničkim osobinama, predavljanje skupova crtežom, zatim brojanje elemenata formiranih skupova, označavanje brojnosti skupova tačkicama.

Semafor znanja

Nakon završetka ove aktivnosti učenici su imali zadatak da postave štipaljku sa svojim imenom na *semafor znanja* kako bi sami procijenili koliko su bili uspješni u aktivnosti (Slika 1). Ovakva procjena ne rezultira ocjenom, ali razvija interes i motivaciju za učenje, samopouzdanje i pozitivnu sliku o sebi. U prvom razredu pomoću semafora znanja može se vršiti i vršnjačko procjenjivanje na način da učenici uzmu štipaljku sa imenom nekog druga ili drugarice i zakače je na semaforu znanja na mjesto koje, po njihovom mišljenju, odgovara uspješnosti druga u aktivnosti.

Nakon ove samoprocjene i vršnjačke procjene komentarišemo njihovu odluku o postavi štipaljke na određenu boju na semaforu znanja. Na taj način prvačići postepeno uče da procjenu usklade s zadanim kriterijima, a da je ne zasnivaju na subjektivnom dojmu.

Slika 1. *Semafor znanja*



Smajlići

Nakon završetka aktivnosti učiteljica je ocijenila razred zajedničkom ocjenom za uspješnost u ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda, što je vidljivo na slici aktivnosti, a u tabelu za evidenciju aktivnosti na nastavi evidentirala je uspješnost za svakog učenika ponaosob. Smajlice mogu koristiti i učenici za samoprocjenu tako da na kraju aktivnosti nacrtaju nasmiješeno, ozbiljno ili tužno lice i tako pokažu koliko su razumjeli nastavne sadržaje.

Semafor kartice

Semafor kartice, tj. crvene, žute i zelene kartice koje učenici imaju u svojim pernicama mogu se koristiti svakodnevno u toku učenja i poučavanja. Isticanjem kartice određene boje, učenici iskazuju koliko su razumjeli nastavne sadržaje. Semafor kartice učitelju pružaju bržu povratnu informaciju o efektima poučavanja.

4. Zaključak

Kreatori obrazovnih politika, nastavnici i istraživači sve su više zainteresovani za formativno procjenjivanje i vrednovanje jer ono kontinuirano odražava i podupire učenje učenika. Kvalitet formativnog procjenjivanja i vrednovanja zavisi od sposobnosti učitelja da identifikuje upotrebljive dokaze o učenju i postignućima učenika, donosi zaključke o učenju i postignućima učenika i da prevede te informacije u odluke o poučavanju i u povratne informacije učenicima. Naše istraživanje pokazuje da primjena formativnog procjenjivanja i vrednovanja u prvom razredu osnovne škole može dovesti do poboljšanja učenja i postignuća učenika što je u saglasnosti s rezultatima istraživanja u svijetu (Andersson i Palm, 2017; Fletcher i Shaw, 2012; Pinger i sar., 2018; Yin, Tomita i Shavelson, 2013).

Ključni element formativnog procjenjivanja i vrednovanja je stalna interakcija između učenika i učitelja kako bi se zadovoljile potrebe učenika. Ono treba činiti svakodnevnu praksu u učionici u obliku neprekidnih dijaloga i uzajamnih povratnih informacija, u kojima se (neposredna) povratna informacija, koristi za usmjeravanje daljnjeg učenja. Rezultati vrednovanja u formi opisnih ili brojčanih ocjena pružaju kontinuirani putokaz kako učenicima tako i učitelju za dalje učenje i poučavanje. Posebno treba istaći samoprocjenu i vršnjačku procjenu koja može dodatno stimulirati učenike da razumiju šta i zašto uče.

Formativno procjenjivanje i vrednovanje ima i pozitivne i negativne strane. Planiranje formativnog procjenjivanja je zamoran proces koji oduzima mnogo vremena. Što se više implementira u razredu, ostavlja učitelju manje vremena za poučavanje. S obzirom na to da formativno procjenjivanje nije praćeno ocjenama, učenici često nisu motivisani da učestvuju u ovom procesu. Stoga je važna uloga vrednovanja koje rezultira prosudbom o kvaliteti postignuća iskazanom ocjenama. Kontinuiranim (pr)ocjenjivanjem na osnovu jasno iskazanih kriterija možemo prevladati pomenute nedostatke. Iskustvo iz razreda ide u prilog tome da učimo učenike od prvog razreda osnovne škole kako da (pr)ocjenjuju kako vlastita tako i postignuća vršnjaka na osnovu jasno predočenih uputstava i orijentira.

Literatura

- Andersson, C., Palm, T. (2017). The impact of formative assessment on student achievement: A study of the effects of changes to classroom practice after a comprehensive professional development programme. *Learning and Instruction*, 49, 92–102.
- Andrade, H., Valtcheva, A. (2009). Promoting learning and achievement through self-assessment. *Theory into Practice*, 48(1), 12–19.
- Bennett, R.E. (2011). Formative assessment: A critical review. *Assessment in Education Principles Policy and Practice*, 18, 5–25.
- Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B., Wiliam, D. (2003). *Assessment for learning: Putting it into practice*. Berkshire, England: McGraw-Hill

- Darling-Hammond, L. (2006). Assessing teacher education: The usefulness of multiple measures for assessing program outcomes. *Journal of Teacher Education*, 57(2), 120–138.
- Fletcher, A., Shaw, G. (2012). How does student-directed assessment affect learning? Using assessment as a learning process. *International Journal of Multiple Research Approaches*, 6, 245–263.
- Harris, L. R., Brown, G.T.L. (2013). Opportunities and obstacles to consider when using peer- and self-assessment to improve student learning: Case studies into teachers' implementation. *Teaching and Teacher Education*, 36, 101–111.
- Harrison, C., Harlen, W. (2006). Children's self- and peer-assessment. U: *ASE Guide to Primary Science Education* (ur. Harlen, W.), Hatfield, England: Association for Science Education, 183–190.
- Hattie, J., Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112.
- Kellaghan, T., Stufflebeam, D. L. (2003). *International handbook of educational evaluation*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Kizlik, B. (2012). Measurement, Assessment and Evaluation in Education. Robert Kizlik and Associates Boca Raton, Florida. Preuzeto s: www.Adprima.Com Measurement, 25. 1. 2023.
- Klenowski, V. (2009). Assessment for learning revisited: An Asia-Pacific perspective. *Assessment in Education Principles Policy and Practice*, 16, 263–268.
- Kollar, I., Fischer, F. (2010). Peer assessment as collaborative learning: A cognitive perspective. *Learning and Instruction*, 20, 344–348.
- Luckett, K., Sutherland, L. (2000). Assessment practices that improve teaching and learning. U: *Improving teaching and learning in higher education: A handbook for Southern Africa* (ur. Makoni, S.), Johannesburg, 98–130.
- McManus, S. (ur.) (2008). *Attributes of effective formative assessment*. Washington, DC: Council of Chief State School Officers.
- Pinger, P., Rakoczy, K., Besser, M., Klieme, E. (2018). Implementation of formative assessment—effects of quality of programme delivery on students' mathematics achievement and interest. *Assessment in Education Principles Policy and Practice*, 25, 160–182.
- Rajić, V. (2017). Pristupi vrednovanju u obrazovanju. U: *School for the Net generation* (ur. Matijević, M.), Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 256–276.
- Shute, V. J. (2008). Focus on formative feedback. *Review of Educational Effects*, 78(1), 153–189.
- Stobart, G. (2008). *Testing times: The uses and abuses of assessment*. Routledge.
- Struyven, K., Dochy, F., Janssens, S. (2005). Students' perceptions about evaluation and assessment in higher education: a review. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 30(4), 325–341.
- Topping, K. J. (2009). Peer assessment. *Theory into Practice*, 48(1), 20–27.
- Torrance, H. (2012). Formative assessment at the crossroads: Conformative, deformativ and transformative assessment. *Oxford Review of Education*, 38, 323–342.
- Van der Kleij, F.M., Vermeulen, J.A., Schildkamp, K., Eggen, T.J.H.M. (2015). Integrating data-based decision making, assessment for learning and diagnostic testing in formative assessment. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 22, 324–343.
- Weir, J. C., Roberts, J. (1994). *Evaluation in ELT (Applied Language Studies)*. Oxford: Blackwell.
- William, D. (2011a). What is assessment for learning? *Studies in Educational Evaluation*, 37, 3–14.

- Wiliam, D. (2011b). *Embedded formative assessment*. Bloomington, IN: Solution Tree Press4.
- Wiliam, D., Thompson, M. (2007). Integrating assessment with instruction: What will it take to make it work? U: *Future of assessment: Shaping teaching and learning* (ur. Dwyer, C. A.), The Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 53–82.
- Yin, Y., Tomita, M.K., Shavelson, R.J. (2013). Using formal embedded formative assessments aligned with a short-term learning progression to promote conceptual change and achievement in science. *International Journal of Science Education*, 36, 531–552.

Formative (pre)assessment in the first grade of primary school

Karmelita Pjanić, Senija Šabić

Abstract

Formative assessment and evaluation have the potential to support teaching and learning in the classroom. This was also recognized by the creators of educational policies in Bosnia and Herzegovina, and formative evaluation as an approach to the system of monitoring, evaluation and assessment was included in the guidelines for curriculum development.

Methods, procedures and application of formative assessment and evaluation are an important aspect of the educational process that requires the competence of the teacher to carry out evaluation, quality preparation and application of the process of assessment and evaluation during classes. This enables continuous monitoring of student progress and the quality of the teaching and learning process.

In the paper, we highlight the advantages and certain disadvantages of formative assessment and give an example of formative assessment and evaluation in the first grade of elementary school. Experiences from the classroom show that in this way, students learn to self-assess their own work.

Key words: formative assessment; evaluation; first grade.

Mirela Omerović

Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet
mirelamuftic@yahoo.com
<https://orcid.org/0000-0003-1157-2744>

Dalila Potogija

OŠ „Edhem Mulabdić“ Sarajevo
dalila.potogija@gmail.com

Razvoj komunikacijske kompetencije kroz leksičko-semantičke vježbe

Sažetak

Komunikacijska kompetencija u najširem smislu definira se i opisuje kao sposobnost upotrebe jezika u različitim komunikacijskim situacijama. Pritom se ona posmatra i s aspekta gramatičke i s aspekta upotrebne kompetencije. U nastavi maternjeg jezika jedan je od osnovnih ciljeva razvoj komunikacijske kompetencije kroz komunikacijsko-funkcionalni pristup jezičkim sadržajima, što podrazumijeva afirmiranje komunikacijske prakse i pragmatičnog pristupa jezičkim sadržajima, te funkcionalnu nastavu jezika s ciljem uspješnog sporazumijevanja u svakodnevnom komunikacijskim situacijama. Navedeno se odnosi na razvoj upotrebnog aspekta jezika, dok se lingvistički aspekt ili teorijsko znanje o jeziku razvija postupno. Sve se to afirmira u kurikulumskom pristupu nastavi maternjeg jezika, koji se zasniva na jezičkim djelatnostima – slušanju, govorenju, čitanju i pisanju. U ovome radu pokazali smo kako se kroz različite leksičko-semantičke vježbe u nastavi bosanskog jezika u osnovnoj školi može poticati razvoj komunikacijske kompetencije na temelju tipičnih leksikoloških pojava, gdje se na funkcionalan način postiže bogaćenje vokabulara i potiče kritičko razmišljanje o višeznačnosti riječi i njihovim kolokacijskim vezama. Vježbama razvrstavanja, povezivanja, uvrštavanja te vježbama asocijacija s različitom vrstom leksike širi se i produbljuje rječnički fond kod učenika, usvaja se semantička struktura riječi, upoznaju osnovne leksikološke pojave, što je preduvjet za stjecanje jezičke kulture općenito i usavršavanje čitalačkih vještina.

Ključne riječi: komunikacijska kompetencija; leksičko-semantičke vježbe; jezičke djelatnosti; bosanski jezik; nastava maternjeg jezika; komunikacijska praksa; kurikulum.

1. Uvod

Komunikacijska kompetencija u najširem smislu definira se i opisuje kao sposobnost upotrebe jezika u različitim komunikacijskim situacijama, a njen je razvoj jedan od najvažnijih ciljeva uspješnog institucionalnog poučavanja maternjeg jezika, u ovome slučaju nastave bosanskog jezika i književnosti, i to kroz komunikacijsko-funkcionalni pristup jezičkim sadržajima. Razvoj komunikacijske kompetencije proporcionalan je uspješnijoj socijalizaciji, te utječe na cjelokupan razvoj ličnosti i njenih psihosocijalnih, emocionalnih i intelektualnih

osobina. Proces učenja i poučavanja jezičkih sadržaja, ponajprije normativne gramatike, pravopisa, leksičko-semantičkih sadržaja i leksičkog fonda, potrebno je učiniti funkcionalnim, lingvistički postupnim, prilagođenim psihofizičkim mogućnostima učenika određene dobi i usmjerenim na konkretne komunikacijske kontekste i jezičke situacije bliske njihovoj razvojnoj dobi. Funkcionalna i aktivna komunikacija u nastavi maternjeg jezika uključuje primjenu novousvojenih sadržaja u aktivnom učeničkom vokabularu i konkretnim govornim i pisanim situacijskim kontekstima u kojima će s razumijevanjem upotrebljavati novonaučene riječi, smjestiti ih u govorni lanac, oblikovati smislene rečenice i kreirati različite tekstove kao elemente nadrećeničnog jedinstva. Tako se lingvistički sadržaji koji se poučavaju stavljaju u funkciju, teži se komunikacijskoj osposobljenosti na razini praktične jezičke primjene i razvoju pragmatičke kompetencije, a postepeno se uvode teorijski lingvistički sadržaji i usvaja lingvističko znanje na razini gramatičke normativnosti u skladu s određenim uzrastom učenika i godinom poučavanja (Pavličević-Franić 2005: 81, Pavličević-Franić–Aladrović 2008). Komunikacijsko-funkcionalni pristup poučavanju jezičkih sadržaja afirmira komunikacijsku praksu i pragmatičan pristup u nastavi, primjerene teme, jezičke situacije i komunikacijske postupke u skladu s učeničkim socioemocionalnim iskustvom. Kurikulumski pristup nastavi bosanskoga jezika, utemeljen na razvoju i poticanju osnovnih jezičkih djelatnosti – slušanja, govorenja, čitanja i pisanja, afirmira razvoj upotrebnog aspekta jezika, odnosno razvoj *komunikacijske kompetencije* ili pragmatične osposobljenosti pojedinog govornika, te ističe važnost jezičke performanse u konkretnim komunikacijskim situacijama, naročito u usmenom izražavanju u skladu s primjerenim i aktuelnim svakodnevnim temama, kao i stepen usvojenosti svih izražajnih idioma sudionika komunikacijskog procesa (Visinko 2010, 2014, Pavličević-Franić 2005, Težak 1996, Rosandić 2013, Aladrović Slovaček 2019). Nakon toga govorimo o razvoju *lingvističke kompetencije* ili usvajanju teorijskog znanja o jeziku, odnosno gramatičke i lingvističke stručnosti i usvajanja standardnojezičke norme bosanskoga jezika, te teorijskih znanja o načinima njene primjene u različitim govornim situacijama ili prilikom oblikovanja različitih vrsta tekstova u pismenoj formi (usp. Peti-Stantić 2022: 77–82).

2. Jezičko izražavanje i komunikacijska kompetencija

Jezičko je izražavanje veoma širok pojam koji se uglavnom odnosi na područje nastave maternjeg jezika, a njime se povezuju funkcionalni elementi sadržaja jezika, književnosti i medijske kulture, tj. uspostavlja se čvrsta veza s ostalim nastavnim područjima u okviru poučavanja maternjeg jezika te s nastavnim područjima drugih predmeta i s odgojno-obrazovnim procesom u cjelini. Utemeljeno je na razvoju jezičkih normi općenito, a sadržajima obuhvaća jezičke djelatnosti slušanja, govorenja, čitanja i pisanja u kreiranju i

upotrebi različitih vrsta tekstova (književnoumjetničkih, informativnih i dr.)¹ i sistematsko provođenje usmenih i pismenih jezičkih vježbi s ciljem poticanja i razvoja stvaralačkih izražajnih mogućnosti učenika (Pavličević-Franić 2005: 114, Težak 1984, 1985, 1996, 2003, Rosandić 1990, 2002, 2013, Visinko 2010, 2014, 2016, Češi–Ivančić 2019). Proces poučavanja maternjeg jezika i uspješnost nastave jezičkog izražavanja ovise o brojnim faktorima: primjerenosti i psiholingvistički i didaktički prilagođenoj primjeni osnovnih lingvističkih teorija, usvajanju gramatičke, pravopisne, pravogovorne, leksičke i stilističke norme, koje su nužne za uspješnu usmenu i pisanu komunikaciju, razvoju svih vrsta jezičke djelatnosti i osposobljavanju učenika za govorno i pismeno sporazumijevanje u svakodnevnim situacijskim kontekstima, proširivanju i usvajanju **leksičkog korpusa**, tj. **bogaćenju rječnika**, te pretvaranju pasivnoga vokabulara u aktivni, shvatanju funkcije riječi u različitim komunikacijskim situacijama, usvajanju znanja o različitim funkcionalnim stilovima i primjeni određenih jezičkih sredstava u skladu s jezičkim funkcijama (usp. Katnić-Bakaršić 2001), poticanju stvaralačkog i kreativnog izražavanja u skladu s pravilima tekstualnog ustrojstva i tekstne lingvistike, te poticanju kreativnosti i mašte u izražavanju, razvoju kognitivnih i

¹ U literaturi se govori o različitim vrstama tekstova s obzirom na kriterije njihova definiranja – strukturu, funkciju, medije i sl., odnosno s obzirom na to da li se vodimo lingvističkim, komunikacijskim, psihološkim ili didaktičko-pedagoškim odrednicama. U lingvističkim istraživanjima funkcionalne teorije *tekst* određuju na različite načine uzimajući u obzir složenost njegove prirode i uopće mogućnost preciznog definiranja ove jezičke i komunikacijske jedinice. Pražani su govorili o aktualiziranoj rečenici uklopljenoj u *nadrečenično jedinstvo*, Hallidayeva sistematska funkcionalna gramatika tekst posmatra kao *semantičku jedinicu kodiranu u rečenicama*, dok interdisciplinarni pristupi tekstu ističu *tekstualnost* kao bitno svojstvo teksta, čiji su kriteriji: kohezija, koherencija, intencionalnost, prihvatljivost, informativnost, situativnost i intertekstualnost (Badurina 2008: 88, 2021: 171–181, de Beaugrande–Dressler 2010). Glovacki-Bernardi (2004: 43), s obzirom na prisustvo referencijalnih ili ekspresivnih konstituenata i njihove međusobne povezanosti, ističe dvije velike grupe tekstova: „ne-formalne“ i „formalne“. „U ne-formalnim tekstovima svakodnevnoga govora – izvještajima, reportažama, pripovijetkama – pretežu referencijalne konstituente. U formalnim tekstovima – pjesništvu, jeziku reklame, izrekama – nalazimo ekspresivne konstituente“. Peti-Stantić (2022) polazi od opće podjele na objasnidbene i književne tekstove, te ističe kriterije po kojima su tekstovi razvrstani u PISA istraživanjima o učeničkim postignućima – prema tipu teksta, odnosno retoričkoj svrsi teksta. U ciklusu PISA (2009) korišteni tekstovi dijele se na: deskriptivne, narativne, ekspoziorne, argumentativne, instruktivne i transakcijske (2022: 77–82). U lingvodidaktičkoj literaturi općenita je podjela na informativne i književnoumjetničke tekstove s obzirom na dominantnu jezičku funkciju u njima, pa se sve više ističe važnost primjene informativnih tekstova u nastavi maternjeg jezika. Pavličević-Franić (2005: 182–183) prema sadržajnom kriteriju tekstove dijeli na *fikcijske* (nestvarni sadržaji) i *nefikcijske* (stvarni, istiniti sadržaji), prema funkcionalnom stilu razlikuje književnoumjetničke, naučne, administrativne i novinske, prema načinu izražavanja na govorne (usmene) i pisane, prema broju sudionika na dijaloške i monološke itd. Katnić-Bakaršić (2001: 267) ističe da se *tekst* obično smatra nadrečeničnom jezičkom jedinicom u pisanoj ili usmenoj formi koja se posmatra samo kao poruka kodirana u svom auditivnom ili vizualnom mediju, dok se *diskurs* smatra jezikom u upotrebi. Težak (1990, 1996: 103) prema kriteriju položaja sudionika u komunikacijskom procesu izdvaja pet tekstovnih vrsta, odnosno razina na kojima se šalje jezička poruka: razina deskripcije (opisni tekstovi), razina naracije (pripovjedni tekstovi), razina ekspozicije (izlagački tekstovi), razina argumentacije (raspravljajući tekstovi) i razina instrukcije (upućivački tekstovi). *Tekst* definira kao „govoreni ili pisani iskaz koji je u nizu svojih jezičnih jedinica obilježen njihovom uzajamnom povezanošću – koherencijom – i potpunošću – kompletnošću“. Ističe kako je tekst osnovica za zapažanje, promatranje, ispitivanje, potvrđivanje, uvježbavanje i primjenu jezičkih pojava, odnosno lingvističko-didaktička osnovica za razmišljanje o jeziku, za proučavanje jezika i stvaralačku primjenu jezičkog znanja (1996: 101). Usp. i de Beaugrande–Dressler (2010: 205–208).

perceptivnih sposobnosti učenika i njihovoj motivaciji, kao i o razvoju procesa logičkog zaključivanja, odnosu prema književnom stvaralaštvu, maternjem jeziku i razvoju vlastitog jezičko-kulturnog identiteta itd. (Pavličević-Franić 2005: 115, Težak 1996: 63, Peti-Stantić 2022).

Oblast jezičkog izražavanja, u odnosu na dosadašnja uobičajena nastavna područja (zasnovana na sadržajno orijentiranoj nastavi), postavljena je kao okosnica oblasne strukture predmetnog kurikulumu za Bosanski jezik i književnost, Hrvatski jezik i književnost, Srpski jezik i književnost², kojom se naglašava razvoj učeničkih kompetencija tokom procesa učenja i poučavanja i funkcionalno poučavanje teorijskih – lingvističkih, književnih, medijskih i dr. sadržaja na primjerima konkretnih komunikacijskih situacijskih okvira. Stoga je komunikacijsko-funkcionalni model u poučavanju maternjeg jezika primjeren za implementaciju ishodišno orijentirane nastave, koja u prvi plan stavlja pojedinca, odnosno učenika, njegove kognitivne i psihoemocionalne sposobnosti (Wood 1995), te ističe učenje u svakodnevnim, poznatim komunikacijskim situacijama gdje se različiti lingvistički sadržaji i jezička materija stavljaju u funkciju razvoja cjelokupnog jezičkog izraza i razvoja svih ključnih kompetencija čovjeka, a osobito razvoj komunikacijske i pragmatičke kompetencije (usp. i Bakšić–Bulić 2019, Austin 1962).

Pojam **komunikacijske kompetencije** vrlo je širok, a njime su se bavili mnogi teoretičari. U okviru komunikacijske kompetencije uglavnom se razlikuje nekoliko potkompetencija ili vrsta: *gramatička, sociolingvistička, diskursna, strategijska, pragmatička*. *Gramatička kompetencija* odnosi se na vladanje lingvističkim kodom, tj. na znanje fonoloških, morfoloških, sintaksičkih i semantičkih pravila, znanje vokabulara i ortografskih pravila. *Sociolingvistička kompetencija* tiče se primjerenosti upotrebe jezika u raznim društvenim

² Nastavni plan i program za predmet Bosanski jezik i književnost, Hrvatski jezik i književnost, Srpski jezik i književnost za gimnazije na području Kantona Sarajevo izdvaja tri oblasti: 1) književnost, 2) jezik, 3) jezičko izražavanje i stvaranje i medijska kultura, dok je to u NPP-u za osnovnu školu podijeljeno prema razinama poučavanja, te se javljaju različito naslovljene oblasti: jezik (rječnik, gramatika, pravogovor i pravopis), književnost, kultura izražavanja, medijska kultura, lektira (ovisno o razredu u kojem se poučava), no ipak se sve svodi na spomenute četiri temeljne oblasti.

Na području Kantona Sarajevo u posljednje tri godine izrađena su 22 predmetna kurikulumu utemeljena na jedinstvenoj metodologiji koja nudi novi pristup učenju i poučavanju, a njihova je implementacija započela 1. 9. 2022. god. u onim razredima koji predstavljaju početak izučavanja određenih oblasnih cjelina ili na granicama određenih ciklusa. Tako je za maternji jezik primjena predmetnog kurikulumu započela u 1. i 5. razredu osnovne škole, te u 1. razredima srednjih škola (gimnazija i stručnih četverogodišnjih i trogodišnjih škola). U njemu je oblasna struktura organizirana na potpuno drukčiji način – utemeljena je na jezičkim djelatnostima (slušanju, govorenju, čitanju i pisanju) i usmjerena na učenika kao aktivnog konstruktora vlastitog znanja.

Prijedlozi predmetnih kurikulumu dostupni su na: <http://kurikulum.ks.gov.ba/bs/dokumenti> . O ishodima učenja u planiranju nastavnog procesa u nastavi maternjeg jezika i književnosti, njihovoj primjeni i razradi v. Omerović i dr. (2022a) i Omerović i dr. (2022b).

situacijama, a definira se kao poznavanje društvenih pravila i konvencija koje su temelj prikladnog razumijevanja i korištenja jezika u raznim sociolingvističkim i sociokulturološkim kontekstima. *Diskursna se kompetencija* opisuje kao vladanje načinima povezivanja i interpretacije oblika i značenja s ciljem postizanja smislene cjelovitosti govornih ili pisanih tekstova različitih žanrova. *Strategijska kompetencija* tiče se znanja o planiranju i organizaciji komunikacijskog čina i poznavanja verbalnih i neverbalnih postupaka koji se koriste kako bi se nadomjestile poteškoće i prekidi u komunikaciji zbog ograničenja u stvarnom komunikacijskom događaju. *Pragmatička kompetencija* odnosi se na mogućnost stvaranja i tumačenja diskursa povezivanjem rečenica ili iskaza i tekstova s njihovim značenjem, namjerama govornika i bitnim obilježjima situacijskog konteksta. Funkcionira kao aspekt gramatičke, sociolingvističke i diskursne kompetencije, a u potpunosti uključuje strategijsku kompetenciju (Bagarić Medve 2012, Bagarić–Mihaljević Djigunović 2007).³ Neki autori zasebno izdvajaju leksičku kompetenciju, koja se najčešće svrstava u okvire prethodno definirane gramatičke kompetencije. *Leksička kompetencija* odnosi se na dvije važne dimenzije poznavanja leksičkog sistema – obim vokabulara i organizacija leksike (mreža asocijacija koja postoji među riječima), što čini njene suštinske karakteristike (Meara 1996, prema: Drljević 2014: 13–14). Komunikacijska se kompetencija, kako je u uvodnom dijelu rečeno, općenito određuje kao sposobnost upotrebe jezika u različitim komunikacijskim situacijama. Među njenim komponentama postoji važan interakcijski odnos, priroda joj je razvojna, dinamična i promjenjiva, a kontekst je bitan faktor koji utječe na njen razvoj. Savignon (1983) naglašava kako učenici u odgojno-obrazovnom procesu komunikacijsku kompetenciju razvijaju praksom i iskustvom stečenim u velikom broju različitih konteksta jezičke upotrebe (prema: Bagarić Medve 2012: 71; usp. i Požgaj Hadži 2008: 227). Stoga ih je u procesu nastave jezičkog izražavanja potrebno izlagati što većem broju različitih komunikacijskih situacija kako bi iskustvenim učenjem spoznali i usvojili različite jezičke sadržaje, koji su i s teorijskog stajališta važni da ostanu trajnije pohranjeni u okviru određene dimenzije znanja.

3. Jezičke vježbe: leksičko-semantičke vježbe

Uspješno poučavanje bosanskoga jezika u osnovnoj školi zasniva se na stvaranju uvjeta za razvoj i povećanje komunikacijske kompetencije na razini svih idioma maternjeg jezika, a nastava jezičkog izražavanja ili kulture izražavanja, kako se najčešće određuje kao nastavno područje, ponajprije se temelji na gramatičkim, pravopisnim, leksičkim, pravogovornim i dr.

³ Usp. Widdowson (1978: 67–76).

jezičkim sadržajima kao izvorima za širenje i produblјivanje vokabulara, primјenu svih jezičkih normi i osposoblјavanje učenika za uspješnu pismenu i usmenu komunikaciju u svakodnevnim situacijskim kontekstima. U nastavi jezičkog izražavanja sistematski se provode različite vrste pismenih i usmenih vježbi s cilјem poticanja usmene komunikacije i pismenog izražavanja u skladu sa standardnim bosanskim, hrvatskim ili srpskim jezikom⁴, odnosno svrha im je postizanje „što uspješnije jezične komunikacije na standardnome jeziku, ali i na drugim jezičnim idiomima pojedinca u konkretnim komunikacijskim situaciјama“ (Pavličević-Franić 2005: 115–116). Jezičke se vježbe tematski baziraju na svim jezičkim i vanjezičkim područјima, pa im izvori mogu biti različiti književni i informativni tekstovi. Težak (1996) jezičke vježbe najprije dijeli prema dvama temelјnim kriterijima: svrha vježbanja (važan je sadržaj vježbanja, tj. šta se vježba) i stepen izvornosti (načini i postupci provođenja vježbi, tj. kako se vježba). S obzirom na to da se jezik realizira u usmenoj i pismenoj formi, i jezičke vježbe se realiziraju kao usmene (usmenim govorom) i pismene (u pisanom obliku). Prema sadržaju vježbanja razlikuju se: gramatičke, pravopisne, pravogovorne, leksičke, stilsko-kompozicijske ili vježbe nastale kombinacijom sadržaja, npr. gramatičko-pravopisne i sl. Prema načinu provođenja jezičke vježbe mogu biti: usmene – čitanje, recitiranje, govorenje napamet, usmeni diktati, odgovaranje na pitanja, izlaganje vlastitih sadržaja, te pismene – prepisivanje, diktati, pisanje odgovora na pitanja, sastavlјanje vlastitih sadržaja itd. (Težak 1996: 70–77, Pavličević-Franić 2005: 116–118).

Leksičke vježbe provode se s cilјem usvajanja i bogaćenja leksičkog fonda maternjeg jezika, te s cilјem usvajanja i razumijevanja osnovnog (denotativnog) i prenesenog (konotativnog) značenja riječi, upoznavanja s višeznačnošću riječi i njihovom pravilnom upotrebom u različitim kolokacijskim vezama u skladu gramatičkim, pravopisnim i stilističkim pravilima standardnoga jezika, kao i s cilјem upoznavanja i razumijevanja različutih semantičkih odnosa među riječima, u ovome slučaju bosanskoga jezika. Leksičke vježbe potrebno je povezivati i s lingvostilističkim sadržajima i provoditi ih u skladu sa zahtjevima pojedinih funkcionalnih stilova jezičkog izražavanja. Nužno ih je tematski vezati sa svakodnevnim, životnim komunikacijskim situaciјama kako bi se učenici postepeno uvodili u semantičke, leksikološke i etimološke sadržaje i kako bi spontano i na zanimljiv i jednostavan način usvajali rječničko blago i širili svoj vokabular uz primјenu u konkretnim situacijskim kontekstima. Veoma je važno odabrati tematski primjerene sadržaje razvojnoj dobi učenika, njihovim interesovanјima, potrebama i mogućnostima u skladu s načelima životnosti,

⁴ O primјeni standardnojezičke norme u BiH opširnije vidjeti u: Palić–Kodrić (2020: 23–37).

zanimljivosti, očiglednosti, praktičnosti, postupnosti, sistematičnosti, zavičajnosti i sl. (Pavličević-Franić 2005: 118, 132, Težak 1996). Usvajanje i bogaćenje rječnika bitan je preduvjet komunikacijskog pristupa u poučavanju jezika jer upućuje na razumijevanje i upotrebu, na neprekidnu aktualizaciju svih tekstovnih predložaka s aspekta načela zanimljivosti i cjelokupnosti komunikacijske jezičke prakse (Visinko 2010: 90). Upotrební aspekt riječi jedna je od značajnijih dimenzija leksičkog znanja, koje uključuje različite razine – poznavanje leksičkog fonda, značenjske odnose među riječima, kolokacijske veze, tj. ustaljene kombinacije riječi, registar, stil, frekvenciju i sociolingvističke faktore koji uvjetuju upotrebu riječi u određenim kontekstima.

Mnogi autori⁵ ističu kako su leksičke vježbe najvažniji preduvjet za stjecanje jezičke kulture, jer se njima u konkretnom smislu širi rječnički fond, usvaja semantička struktura riječi i upoznaju osnovne leksikološke pojave, a budući da se one neminovno povezuju s gramatičkim, ortografskim i stilističkim sadržajima, mogu se smatrati najboljim temeljem za usvajanje svih jezičkih normi i njihovu primjenu u raznolikim situacijskim kontekstima. Govoreći o važnosti vokabulara kao „mentalnog leksikona organiziranog u obliku pohrane riječi“, kao važnog spremnika u razvoju čitalačke pismenosti i čitateljske sposobnosti, Peti-Stantić (2022: 188–189) naglašava kako mentalni leksikon (usp. i Erdeljac 2009) uz semantičke sadrži i „sve relevantne fonološke, morfosintaktičke i druge podatke o riječima kojima se služimo, to jest o potencijalu ostvarivanja njihovih međusobnih semantičkih i sintaktičkih odnosa“. Ističući važnost povezivanja gramatike i leksikona, odnosno njihovu praktičnu neodvojivost budući da „nikad ne procesiramo samo gramatiku ili samo leksik, koliko god to dvoje ponekad bilo praktično razdvojiti“, autorica izdvaja da je značenjska struktura „s jedne strane nalik gramatičkoj po tome što inherentno postoji u jeziku, no čeka naše osmišljavanje kako bi postala vidljiva. S druge se strane razlikuje od gramatičke već i po tome što se gramatičkom u našoj tradiciji sustavno bavimo već stoljećima ni ne pitajući se više čemu nam služi, dok je bavljenje značenjskom tek u povojima, premda je sasvim očigledno da bi nam bilo vrlo korisno“ (2022: 195, 199). Naglašava pritom da je u širenju vokabulara od izuzetnog značaja aktualiziranje veoma važnih procesa u intelektualnom razvoju pojedinca – procesa kategorizacija, koji su neophodni za razvoj apstraktnog mišljenja, logičkog zaključivanja i kritičkog promišljanja kao najviših kognitivnih procesa u spoznajnom razvitku i sazrijevanju. Stoga, da bi se razvijale ključne kompetencije kod učenika i ispunjavali osnovni

⁵ Rosandić (2002: 114) navodi da je to bilo posebno naglašeno kod ruskih i njemačkih lingvodidaktičara. Mnogi od njih na prvo mjesto stavljaju leksičke vježbe za unapređenje jezičke kulture i jezičkog izraza, za bogaćenje vokabulara i širenje učeničkih „duhovnih horizonata“. Usp. i Visinko (2014: 55–74, 2010: 86–95).

ciljevi i zadaci nastave maternjeg jezika, te povezivalo jezičko-komunikacijsko područje kurikuluma s ostalim važnim područjima odgojno-obrazovnog procesa, nužno je poticanje propitivanja, razumijevanja, povezivanja, analiziranja, definiranja i interpretacije informacija. Tako se razvija sposobnost razlikovanja činjenica od mišljenja, sposobnost uočavanja struktura i u jezičkom i vanjezičkom svijetu i sposobnost kategoriziranja kao temelja za intelektualni razvoj i razvoj apstraktnog mišljenja. U tome je zadatku odlična podloga realizacija raznolikih leksičkih vježbi u nastavi bosanskoga jezika jer se njihovim redovnim i sistematskim provođenjem, osim za usavršavanje čitateljskih sposobnosti, ostvaruje važna kognitivna svrha – „trajno doprinose širenju perspektive, upoznavanju s novim pojmovima i istinskom otvaranju novih svjetova“ (Peti-Stantić 2022: 107), čime se u potpunosti razvijaju više dimenzije znanja – konceptualno, proceduralno i metakognitivno, kao razine znanja na koje se potrebno fokusirati u ishodišno orijentiranoj nastavi.

S obzirom na to da se leksičke vježbe neizostavno povezuju s gramatičkim, pravopisnim i stilističkim kriterijima, te da su utemeljene na različitim semantičkim odnosima među riječima, sve se leksičke vježbe mogu podijeliti na: leksičko-semantičke, leksičko-gramatičke, leksičko-ortografske i leksičko-stilističke (Rosandić 2002: 114, Pavličević-Franić 2005: 132, Težak 1996, Visinko 2010, 2014). U ovome radu posebno ćemo se pozabaviti leksičko-semantičkim vježbama i njihovim značajem za razvoj komunikacijske kompetencije kod učenika kroz bogaćenje rječnika, usvajanje i razumijevanje raznolikih semantičkih pravila i odnosa među riječima, te njihovu upotrebu u različitim kolokacijskim vezama u svakodnevnim, poznatim komunikacijskim kontekstima.

Leksičko-semantičke vježbe podrazumijevaju usvajanje, uvježbavanje i utvrđivanje značenja riječi bosanskoga jezika, te upotrebu tih riječi u skladu s njihovim značenjskim okvirima, međuodnosima i kolokacijskim obilježjima, odnosno mogućnostima njihovog kombiniranja. Najprije se uočavaju i usvajaju osnovna značenja riječi, da bi se prešlo na višeznačnost, prenesena značenja i primjerenu upotrebu riječi u određenom kontekstu u skladu s funkcionalnostilskim svojstvima određenih riječi. Osim toga leksički fond sadrži i riječi posuđene iz drugih jezika, zatim zastarjele riječi ili arhaizme, te novonastale riječi ili neologizme. Upotrebom takve leksike u provođenju vježbi uspostavlja se korelacija sa standardnojezičkom normom, historijskom jezičkom perspektivom, utvrđuju se stilske nijanse određenih riječi i uočavaju emocionalni elementi njihove upotrebe u stvarnom kontekstu. Leksičko-semantičkim vježbama potiče se uočavanje i uspostavljanje značenjskih i drugih veza među pojmovima, čime se doprinosi razumijevanju, raspoznavanju i tumačenju onoga što se riječima iskazuje. Osobito je važno u višim razredima osnovne škole fokusirati se na usvajanje,

analizu i tumačenje apstraktnijih kriterija pri razvrstavanju riječi budući da se apstraktne riječi teže usvajaju s obzirom na sporije i zahtjevnije kreiranje mentalne slike ili predodžbe o njihovu značenju. Isprepletene strukture u mentalnom leksikonu čovjeka doprinose lakšem i bržem služenju riječima u produktivnom i reproduktivnom smislu, a njihovo razumijevanje omogućava automatizaciju procesa čitanja „oslobađajući time prostor za razmišljanje o dubinskim značenjima pročitano“ (Peti-Stantić 2022: 200–201), čime se potiču i razvijaju kreativne sposobnosti mladih ljudi.

4. Metodologija istraživanja: kompetencijski usmjerene leksičko-semantičke vježbe u osnovnoj školi

Leksičko-semantičke vježbe najprije se odnose na upoznavanje s novim riječima i njihovo usvajanje, odnosno na proširivanje aktivnog rječnika, uvježbavanje i utvrđivanje značenja riječi, te su učenicima korisna priprema za čitanje s razumijevanjem i dubinsko čitanje, ali i za kreiranje cjelovitih tekstova. Ovim vježbama izoštrava se odnos prema smislu riječi i razlikovanju značenja riječi u standardnome jeziku, ali i u odnosu na standardni jezik (Pavličević-Franić 2005: 132–138), čime se suštinski unapređuje komunikacijska kompetencija. Osobito je važno, pored gramatičke, odnosno leksičke kompetencije, što više raditi na razvoju diskursne, strategijske i pragmatičke kompetencije u skladu s uzrastom učenika s obzirom na važnost upotrebe određenih značenjskih dimenzija pri upotrebi riječi u konkretnim govornim situacijama, primjereno sudionicima govornog čina i njihovim namjerama, željama i ciljevima komunikacije.

Bogat vokabular ključna je sastavnica svih jezičkih djelatnosti. Proširivanje vokabulara podrazumijeva učenje izraza i sadržaja novih riječi, njihov pravilan izgovor i pisanje, razumijevanje osnovnih i prenesenih značenja, razumijevanje višeznačnosti i značenjskih odnosa u različitim kontekstima, uočavanje i razumijevanje značenjskih obilježja riječi (npr. konkretno/apstraktno, živo/neživo i sl.), upotrebu u tekstovima različitih stilova, kolokacijske veze i pojavnost u terminima, frazama i sl. Znanje se rječnika promatra na trima razinama: na razini razumijevanja riječi (djelimično znanje nasuprot potpunom znanju), na razini površnog i dubinskog znanja i treća je razina sposobnost procjene i upotrebe riječi koja upućuje na receptivno i njemu suprotno produktivno znanje riječi (Henriksen 1999, prema: Visinko 2010: 91). Peti-Stantić (2022: 145) govori o mentalnom repertoaru određenog jezika, koji se dijeli na mentalnu gramatiku i mentalni leksikon. Mentalni leksikon određuje se kao „oblik pohrane riječi koji uz semantičke, sadrži i sve relevantne fonološke, morfosintaktičke i druge podatke o riječima kojima se služimo te o njihovim međusobnim odnosima. Pri tome se leksičkim unosom obično smatra spoj oblika leksičke jedinice i informacija koje se uz nju pojavljuju“.

Posebno se naglašava obilježje distributivnosti u okviru mentalnoga leksikona, koje omogućava „dekomponiranu pohranu jedinica“, što pretpostavlja povezivanje jedinica po sličnosti, odnosno načelo asocijativnih odnosa među riječima utemeljeno na strukturiranosti jezika. Stoga se mentalni leksikon, kao višedimenzionalna mreža odnosa, smatra Peti-Stantić, razlikuje od klasičnog rječnika upravo po navedenom obilježju, te ističe kako su riječi u njemu „organizirane tako da su međusobno gušće povezane one koje se češće pojavljuju jedne uz druge pa tako jedne drugima otvaraju mjesto. Takve veze predstavljaju neke od najčvršćih veza u mentalnom leksikonu, a u lingvistici ih zovemo *kolokacijama*“. Pored njih posebno jakim semantičko-gramatičkim vezama smatraju se i *koordinacijske veze* (npr. *majka i otac*), te složenije semantičke veze – *sinonimne* i *antonimne*, kojima se pokazuje dubinsko poznavanje pojedinih riječi (2022: 146–147).⁶

Leksičko-semantičke vježbe uveliko su zasnovane na asocijativnim odnosima među riječima. Njima se učenici potiču na uočavanje i uspostavljanje značenjskih i drugih veza među pojmovima, što doprinosi razumijevanju u kolikoj mjeri eksternalizacija strukture pomaže raspoznavanju, shvatanju i zapamćivanju onoga što se izriče riječima (Peti-Stantić 2022). Ove je vježbe dobro provoditi prema načelu teksta, na literarnim predlošcima i raznolikim informativnim tekstovima budući da je to važno za uvježbavanje čitanja s razumijevanjem, a za to je potrebno poznavanje značenjske strukture riječi. Neki učenici ne razumiju značenja pojedinih riječi ni u kontekstu ni izvan njega, što upućuje na nedostatak uvježbavanja različitih strategija čitanja. Korisno je da spoznaju značenja riječi iz konteksta, te u vezi s tim možemo istaći da je za razumijevanje cjeline teksta nužno poznavati 90–95% riječi njegovih sastavnica, te da je potrebno 7–10 puta susresti novu riječ u različitim tekstovima i kontekstima kako bi se ona u potpunosti usvojila (Peti-Stantić 2022). Prije samog čitanja određenog teksta važno je razgovarati o značenjima riječi čija je semantička struktura specifična ili ukoliko nastavnik pretpostavlja da su nepoznate učenicima. Korisno ih je i zapisati i kreirati rječnik koji bi sadržavao sve nove riječi o kojima se raspravljalo, a nakon toga se mogu realizirati raznolike leksičko-semantičke vježbe s ciljem pretvaranja pasivne leksike u aktivnu.

Peti-Stantić (2022: 200) prema načinu izvođenja navodi četiri vrste leksičko-semantičkih vježbi: 1) vježbe razvrstavanja, 2) vježbe asocijacija, 3) vježbe povezivanja i 4) vježbe uvrštavanja, dok se prema sadržaju uvježbavanja one mogu podijeliti na: sinonimske i antonimske vježbe, vježbe s arhaizmima i neologizmima, vježbe s

⁶ Detaljnije o mentalnom leksikonu v. Erdeljac (2009).

homonimima, s tematskim skupinama i dr. (Pavličević-Franić 2005: 133, Rosandić 2002, Težak 1985: 49).

Za potrebe ovoga rada provedeno je istraživanje utjecaja realizacije leksičko-semantičkih vježbi na krajnji ishod usvajanja i učenja pojedinih riječi kod učenika starijih razreda osnovne škole, te je istaknut njihov vlastiti osvrt na značenjske odnose među pojedinim riječima i kriterije koje su odabrali za razvrstavanje riječi u određene skupine, njihovo povezivanje, uvrštavanje i sl. Istraživanje je provedeno u VII i IX razredu Osnovne škole „Edhem Mulabdić“ u Sarajevu na ukupnom uzorku od 48 učenika u VII razredu i 44 učenika u IX razredu (ukupno 92 učenika). Najprije su provedene vježbe razvrstavanja, potom vježbe asocijacija, povezivanja i na kraju vježbe uvrštavanja.

Vježbe razvrstavanja riječi vrlo su korisne učenicima s obzirom na to da uključuju uspostavljanje određenih kriterija za uređivanje, uspostavljanje reda u skupinu naizgled raznorodnih elemenata, a to su zapravo procesi kategorizacija, koji su temelj za razvoj apstraktnog mišljenja. Zabavne su im stoga što ih uključuju da budu aktivni sudionici u procesu vlastitoga učenja, potiču ih na kreativno razmišljanje o vlastitome jeziku gdje oni intuitivno savladavaju pravila i stječu sposobnost slijediti ih ili svjesno prekršiti i u tome istraživati granice jezičkih svjetova – pravilnoga ili uobičajenoga i izmašanog, obilježenog posebnostima i kreativnošću (Peti-Stantić 2022: 28–29, 189). Unaprijed određeni kriteriji učenicima pomažu da lakše i brže urade zadatke. S druge strane, time im se uskraćuje mogućnost dubljeg promišljanja o značenjima i oblicima riječi i poticanje na kreativno razmišljanje.

Vježba razvrstavanja određenih riječi u ponuđenoj skupini realizirana je s učenicima VII i IX razreda osnovne škole i sadržajno je bila potpuno ista u cilju usporedbe odgovora učenika različitog uzrasta. Dobili su zadatak da razvrstaju sve riječi (bez izuzetka) u skupine po slobodnom izboru. Kriterij razvrstavanja riječi nije zadat, već im je ponuđeno da ga sami odrede kako bi došli do što kreativnijih rješenja i kako bi se u potpunosti uključili u postavljeni zadatak. Očekivani kriteriji za razvrstavanje bili su semantičke prirode (konkretno/apstraktno, živo/neživo, osnovno/preneseno značenje), ali je cilj vježbe bio pratiti na kojoj će razini učenici promišljati o elementima strukture, te uporediti kriterije razvrstavanja s obzirom na uzrast.

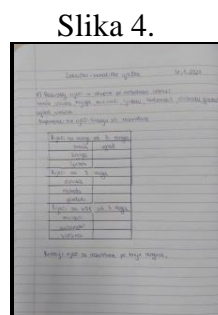
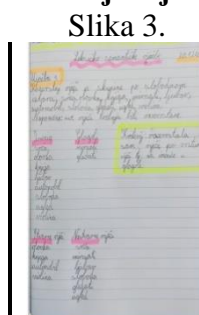
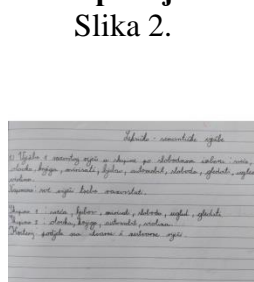
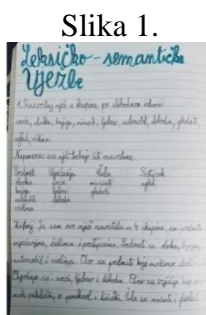
Zadate su im riječi: *sreća, olovka, knjiga, mirisati, ljubav, automobil, sloboda, gledati, ugled, violina*. Učenici VII razreda uglavnom su razvrstavali riječi prema gramatičkom kriteriju – vrste riječi, za razliku od učenika IX razreda, koji su, pored gramatičkog, u očekivanoj mjeri birali i semantičke kriterije. Tabela 1 ilustrira njihove odgovore.

Tabela 1. Kriteriji razvrstavanja riječi kod učenika VII i IX razreda osnovne škole⁷

Kriterij razvrstavanja riječi	Učenici VII razreda	Učenici IX razreda
- vrsta riječi	39	29
- predmet, osjećanja, čula, postupak	1	0
- stvarne/konkretne, nestvarne/apstraktne	2	12
- vidljivo, nevidljivo	3	0
- radnja, osjećaj, predmet	2	0
- broj slogova	0	1
- osjećaji, škola, predmeti, čula	1	1
- biznis, zadovoljstvo	0	1
Ukupno učenika	48	44

Iz navedenoga je uočljivo da učenici VII razreda u većoj mjeri biraju gramatičke kriterije jer u ovom uzrastu intenzivno usvajaju znanja o vrstama riječi i njihovim funkcijama, te su im takvi kriteriji bliži i razumljiviji. Učenici IX razreda procentualno su birali više semantički kriterij u odnosu na VII razred, posebno razvrstavanje riječi na konkretne i apstraktne, što upućuje na to da su oni ušli u fazu formalnih operacija i da se apstraktno mišljenje intenzivnije razvija u odnosu na mlađi uzrast, te da je prisutnije dublje promišljanje o semantičkim odnosima.

Učenički primjeri razvrstavanja riječi



Nakon realiziranog zadatka potrebno je razgovarati s učenicima o njihovim rješenjima. Važno je da navedu i obrazlože svoje kriterije razvrstavanja riječi, a poslije analize njihovih odgovora treba ustanoviti da li su razumjeli sva značenja riječi. Veoma je bitno govoriti o kriterijima razvrstavanja i naročitu pažnju obratiti na očekivane odgovore i na prirodu

⁷ Bitno je napomenuti da su učenici sami postavljali kriterije onako kako su uočavali značenjska obilježja. Neki od tih kriterija kod istog učenika logički nisu povezani, ali predstavljaju okvir unutar kojega su promišljali, što može upućivati na povezanost s nastavnim sadržajima koje trenutno izučavaju.

konkretnih i apstraktnih riječi. S druge strane, potrebno je ohrabriti i potaknuti ostale učenike na razmišljanje o značenjima riječi i tražiti obrazloženja za ponuđene stavove. Poslije ovakve vježbe može se dati zadatak da učenici samostalno napišu deset riječi, uključujući i konkretne i apstraktne riječi, prema slobodnom izboru ili prema zadatom broju jednih ili drugih. Nakon toga mogu raditi u paru tako što će zamijeniti svoje sveske i pregledati jedni drugima ono što su napisali. Može im se sugerirati da iznad svake napisane riječi napišu oznake S/K (stvarna/konkretna riječ) i/ili N/A (nestvarna/apstraktna riječ) i nakon toga ustanove njihov broj. Potom svaki učenik treba saopćiti rezultate svoje analize i to potkrijepiti čitanjem napisanih riječi. Na ovaj način nastavnik vrši provjeru učeničkih rješenja, a pri tome se svaki učenik aktivno bavi značenjem riječi, primjenjuje stečeno znanje, razvrstava i analizira.

Vježbe asocijacija također su zabavne i mogu se realizirati kroz igru. Zajedno s vježbama razvrstavanja utječu na razvoj kognitivnog aparata i proširivanje znanja o svijetu i o vokabularu svakog pojedinca. Vježbe asocijacija mogu produbiti razgovor o riječima s konkretnim i apstraktnim značenjem. Nastavnik može pripremiti skupinu konkretnih i apstraktnih riječi, te učenicima dati zadatak da napišu po nekoliko asocijacija za svaku riječ. Broj asocijacija može se prilagođavati uzrastu učenika i njihovom tempu rada. Važno je voditi računa o izboru riječi, te je u ponuđenim skupinama dobro imati i novih ili manje poznatih riječi da bi učenici tako bogatili svoj rječnik. Nastavnik može pripremiti papiriće s napisanim primjerima konkretnih i apstraktnih riječi koje će učenici izvlačiti iz kutije/vrećice/šešira i govoriti asocijacije za te riječi. Tokom razgovora treba utvrditi postoje li nepoznate i/ili manje poznate riječi u datoj skupini, te ih objasniti ako postoje. Najbolje je na početku razgovarati o konkretnim riječima, tako da nastavnik može predložiti prvu riječ o kojoj će se raspravljati, a ostale riječi učenici mogu izvlačiti iz pripremljenog predmeta, te govoriti asocijacije za tu riječ. Važno je uključiti sve učenike u ovu igru. Svaki papirić može izvlačiti drugi učenik i prvi reći asocijaciju za izabranu riječ, a potom ih mogu govoriti ostali.

Drugi tip ove vježbe može biti pismeni zadatak u kojem će nastavnik dati određeni broj riječi (optimalno pet) za pisanje asocijacija. Učenicima je potrebno dati nekoliko minuta za samostalan rad. Potom svi čitaju svoje asocijacije i obrazlažu ih, tj. objašnjavaju na koji su način došli do njih i zašto. S obzirom na to da u skupini datih riječi ima i konkretnih i apstraktnih, nastavnik može napraviti analizu asocijacija, te zajedno s učenicima utvrditi za koje je riječi bilo lakše ili teže dati asocijaciju. Potrebno je potaknuti ih na razmišljanje i zaključke o izboru asocijacija.

Za potrebe istraživanja proveden je drugi tip vježbe s učenicima VII i IX razreda. I jedni i drugi dobili su po pet riječi: dvije imenice, jedan glagol i dva pridjeva, a ponuđene riječi

prilagođene su uzrastu. Učenici VII razreda dobili su riječi: *šuma, ugled, šetati, jednostavan, sarajevski*, a učenici IX razreda riječi: *osobina, dobrobit, stanovati, dojmljivo, simbolički*.

Tabela 2 ilustrira neke od karakterističnijih učeničkih primjera asocijacija.

Tabela 2. Asocijacije na zadate riječi za učenike VII i IX razreda osnovne škole

Zadate riječi (VII razred)	Asocijacije
šuma	zelena, drveće, životinje, potok, tišina
ugled	ponos, oči, posao, važnost, sreća
šetati	cipele, dan, društvo, park, sladoled
jednostavan	lagano, zadatak
sarajevski	Vijećnica, Baščaršija, ćevapi, tramvaj, golubovi
Zadate riječi (IX razred)	Asocijacije
osobina	iskrenost, poštenje, ovisnost, opis, ljepota
dobrobit	savjet, kritika, lijekovi, osmijeh
stanovati	zgrada, pravila, kuća, život
dojmljivo	utisak, osoba, doček, prezentacija
simbolički	grb, cvijet, pjesma, zastava

Iz navedenoga se može zaključiti da se asocijacije učenika VII razreda uglavnom povezuju s riječima konkretnog značenja, osim za riječ *ugled*. Njima je najteže bilo dati asocijacije za riječi *jednostavan*, a u IX razredu to je bilo za riječ *dobrobit*. Riječ *dobrobit* visoko je apstraktna riječ, te je razumljivo zašto je to bio težak zadatak, dok je za riječ *jednostavan* to specifično po tome što je za neke vrlo frekventne riječi u svakodnevnom vokabularu teže pronaći sinonime nego za manje frekventnije, posebno kod nižeg uzrasta učenika, jer je potrebno još dosta leksičkih vježbi za bogaćenje vokabulara kako bi se te riječi učvrstile u mentalnom učeničkom leksikonu i nizom asocijacija povezivale s njihovim vlastitim iskustvom (Peti-Stantić 2022: 206). U provođenju vježbi asocijacija korisno je oprimjerene riječi dovoditi u vezu s drugim riječima prema kriteriju značenjskih odnosa, prema korijenu riječi i sl. Tako se mogu uvoditi vježbe sa sinonimima, antonimima, homonimima ili paronimima, s tim da je uvijek važno voditi računa o uzrastu učenika u vezi s uvođenjem leksikoloških pojmova.

U vezi s prethodnom vježbom realizirana je i vježba povezivanja riječi prema tvorbenom kriteriju, gdje u tvorbenom odnosu postoji izrazna i sadržajna veza među riječima (Samardžija 1995: 68). Kao osnovne lekseme ponuđene su one koje su prethodno date u vježbi asocijacija, tako da su učenicima bile poznate. Tabela 3 ilustrira rezultate vježbe.

Tabela 3. Tvorenice prema zadatim riječima kod učenika VII i IX razreda osnovne škole

Zadate riječi (VII razred)	Tvorenica
šuma	šumski, šumar, šumarak, šumica, šumetina
ugled	ugledan, ugledati, ugledno
šetati	šetnja, šetalište, šetač, šetnica
jednostavan	jednostavnost
sarajevski	Sarajevo, Sarajlija
Zadate riječi (IX razred)	Tvorenica
osobina	osobnost, osoba, osobito, osobenost
dobrobit	dobrica, dobričina, dobro
stanovati	stan, stančić, stanovnik, stanar
dojmljivo	dojmiti, dojam
simbolički	simbol, simbolizirati, simbolika

Ovakav tip vježbi može se svrstati i u vježbe asocijacija i u vježbe povezivanja ovisno o polaznom kriteriju, ali s obzirom da je izrazna veza među njima uočljivija, prvenstveno se mogu uvrstiti u vježbe povezivanja. Učenicima IX razreda ova je vježba bila jednostavnija budući da su se u nastavnim sadržajima već upoznali s pojmom korijena riječi i s tvorbenim procesima, dok je učenicima VII razreda navedeni zadatak bilo teže ispuniti.⁸ Stoga je važno pri kreiranju ovakvih tipova vježbi voditi računa o uzrastu učenika, njihovim spoznajnim mogućnostima i u većoj mjeri koristiti riječi s konkretnim značenjima kako bi im bilo lakše promišljati o povezanosti među riječima. Naime, značenja konkretnih riječi konvencionalizirani su zato što su vezana uz pojavni svijet koji nam je perceptivno dostupan, dok su značenja apstraktnih riječi manje konvencionalizirana i svaka osoba pojedinačno učvršćuje predodžbe o značenju tih riječi na temelju svog iskustva i interakcije s fizičkim okruženjem (Peti-Stantić 2022, Lakoff–Johnson 1999, 2015).

Vježbe povezivanja mogu se odnositi na povezivanje riječi na osnovu određenih značenjskih odnosa ili na povezivanje dijelova rečenice koje služi za definiranje značenja riječi (Peti-Stantić 2022: 209–220). U osnovnoj školi najčešće su to vježbe sa sinonimima i antonimima. Veoma su korisne, ali i zahtjevne jer od učenika traže da upoređuju značenje jedne riječi sa značenjima više drugih riječi u cilju pronalaženja sličnosti ili suprotnosti, što im ponekad može biti prilično težak zadatak koji zahtijeva aktivno pretraživanje vlastitog mentalnog leksikona. Ove vježbe nastavnicima daju odličan uvid u leksičku kompetenciju učenika, bogatstvo njihovog rječnika, te pomažu u odlučivanju kako osmisliti dalji rad s učenicima na razvoju cjelokupne komunikacijske kompetencije.

⁸ Dio učenika nije uspio uraditi navedeni zadatak, većina ih je uradila polovično, a samo nekoliko njih uspjelo ga je uraditi kako je očekivano.

Učenicima se može ponuditi sinonimska ili antonimska vježba u kojoj trebaju prepoznati značenjski odnos dviju riječi. Ispočetka broj riječi koji se nudi ne treba biti veliki (optimalno je četiri), a kasnije se može povećavati u skladu s usložnjavanjem zadataka. Ovakva vježba realizirana je s učenicima VII i IX razreda. U jednom su zadatku povezivali sinonimske, a u drugom antonimske parove, gdje su prve riječi u nizu (prva kolona) bile one koje treba upoređivati s ostalima. Izabrane su različite riječi u skladu s uzrastom učenika i njihovim sposobnostima poznavanja leksike. Prikazi zadataka povezivanja sinonimskih i antonimskih parova dati su u Tabelama 4 i 5.

Tabela 4. Povezivanje sinonimskih parova

Povezivanje sinonima u VII razredu			
vijek	decenija	<i>stoljeće</i>	godina
motriti	<i>nadzirati</i>	pregledati	uvidjeti
blagost	svestranost	<i>nježnost</i>	važnost
dom	domar	<i>kuća</i>	domovina
Povezivanje sinonima u IX razredu			
filozof	bogataš	<i>mudrac</i>	pjesnik
hum	livada	ravnica	<i>brdo</i>
stremiti	<i>težiti</i>	uzimati	vjerovati
prisutna	bezočna	<i>nazočna</i>	pametna

Tabela 5. Povezivanje antonimskih parova

Povezivanje antonima u VII razredu			
dan	jutro	<i>noć</i>	zora
objektivno	vidljivo	tačno	<i>subjektivno</i>
tišina	<i>buka</i>	muzika	razgovor
budućnost	razdoblje	<i>davnina</i>	starina
Povezivanje antonima u IX razredu			
stereotip	standard	skupoća	<i>inovacija</i>
blagostanje	divota	<i>siromaštvo</i>	kupovina
privatno	<i>javno</i>	značajno	domaće
afirmirati	otići	<i>negirati</i>	pronaći

U ovakvim tipovima vježbi pojačava se složenost zadatka povećavanjem broja riječi, ali i samim njihovim izborom. Učenici VII razreda imali su najviše poteškoća u povezivanju glagola *motriti* s njegovim sinonimom, a učenici IX razreda najviše su razmišljali o značenju glagola *stremiti*. U antonimskom povezivanju dileme su imali s imenicom *davnina* (prema *budućnost*, VII r.) i s imenicom *standard* (prema *stereotip*, IX r.), što je svakako u vezi s razinom njihove apstraktnosti, te nepostojanja konteksta u koji bi ih smjestili. Kao vježbe povezivanja mogu se kreirati i kombinacije sinonimskih i antonimskih vježbi, što predstavlja

najsloženiju varijantu takvih vježbi. Cilj im nije zbuniti učenike, već ih motivirati na dublje promišljanje o značenju ponuđenih riječi i njihovim međusobnim odnosima.

U sljedećoj vježbi učenici su povezivali pojam s njegovim značenjem da bi ga precizno definirali. Trebali su zaokružiti sve tačne odgovore ako ih je više, a zadaci su se razlikovali za VII i IX razred. Vježba je korisna i zanimljiva zato što potiče učenike na dublje promišljanje o značenjskim nijansama riječi, tj. aktivira više kognitivne procese u rješavanju zadataka.

Tabela 6. Primjeri zadataka povezivanja pojma s njegovim tačno određenim značenjem⁹

Primjer zadatka za učenike VII razreda	Primjer zadatka za učenike IX razreda
Ko je <i>bibliotekar</i> ?	Ko je <i>volonter</i> ?
a) Osoba koja prodaje knjige.	a) Svako ko pomaže drugima.
b) Osoba koja posuđuje knjige od nekoga.	b) <u>Onaj ko dobrovoljno sudjeluje u nekom poslu.</u>
c) <u>Osoba od koje se posuđuju knjige.</u>	c) <u>Onaj ko besplatno obavlja neki zadatak.</u>
d) Osoba koja piše knjige.	d) Onaj ko s veseljem obavlja svoj posao.

Leksičko-semantička vježba može se kreirati na temelju čitanja cjelovitih tekstova, naročito književnih tekstova sa specifičnim sadržajima koji upućuju na promišljanje o apstraktnim riječima. Takav jedan pogodan tekst za više razrede osnovne škole jeste priča „Sijelo mudraca“ Nedžada Ibrišimovića.¹⁰ Naime, mudraci u njoj raspravljaju o tome koje su to najbolje ljudske osobine, te navode: *hrabrost, dobrotu, težnja za ljepotom, prijateljstvo, drugarstvo, junaštvo, darežljivost, poštenje, ljubav, domoljublje, čast, ponos, vedrina, skromnost*. Priča je odlična podloga za kreiranje različitih tipova leksičkih vježbi – vježbi asocijacija, povezivanja i sl., a budući da je riječ o ljudskim osobinama uglavnom iskazanim apstraktnim imenicama, vrlo je poticajna za različite razgovorne vježbe kojima se aktiviraju viši kognitivni procesi, potiče razvoj kritičkog promišljanja i usmenog izražavanja, te shvaćanje važnosti čitanja općenito. „Osvijestimo li u procesu podučavanja čitanja važnost značenja riječi i strukturu vokabulara i pomognemo li mladim čitačima u tome da i oni vide tu strukturu, uvelike ćemo im pomoći u stvaranju vlastitih mentalnih mapa značenja i oblika“ (Peti-Stantić 2022: 236). Naposljetku, ukoliko se pri realizaciji ovakvih vježbi primijene i neke od savremenih strategija za aktivno učenje, vježba će zasigurno dati najbolje rezultate u bogaćenju učeničkog rječnika.

⁹ Primjer za riječ *volonter* preuzet je prema: Peti-Stantić (2022: 214). Također usp. Pavličević-Franić (2005: 132–138), Rosandić (2002: 114–129).

¹⁰ Priča „Sijelo mudraca“ N. Ibrišimovića obrađena je kao videozapis s izražajnim čitanjem koji je dostupan na linku: <https://www.youtube.com/watch?v=Yz-OB1y70Xk>

Ovakvi audio-videozapisi vrlo su koristan alat za realizaciju usmenih vježbi – artikulacijskih, intonacijskih, a posebno vježbi izražajnog čitanja, kojih u velikoj mjeri nedostaje u procesu poučavanja bosanskog jezika i književnosti.

Vježbe uvrštavanja pokazuju kako je za učenje i poučavanje značenja riječi veoma važno staviti riječi u kontekst različitih tipova zadataka jer se time omogućuju nove spoznaje. Jedan od tipova vježbi uvrštavanja jeste oblikovanje rečenica uvrštavanjem ponuđenih riječi (Peti-Stantić 2022: 220–221). Zadatak može biti jednostavan ako broj ponuđenih riječi odgovara broju datih rečenica, ali ako je broj ponuđenih riječi veći od broja datih rečenica, tada vježba postaje složenija jer učenici trebaju iskoristiti samo određeni broj riječi, dok ostale riječi ostaju neiskorištene. Nastavnik može predložiti učenicima da preostale riječi uvrste u rečenice koje će samostalno kreirati. Na ovaj način dobijamo još jedan tip vježbe uvrštavanja koji nastaje na osnovu prvog tipa. Vježba postaje još složenija ako se u okviru ponuđenih riječi nalaze nove riječi koje učenici trebaju uvrstiti u rečenicu na osnovu njihovog istaknutog značenja.

Peti-Stantić (2022: 223) predlaže i vježbu uvrštavanja preoblikom rečenica. U ovoj vježbi mogu se ponuditi rečenice u kojima će se boldirati/istaknuti riječi za koje učenici trebaju naći zamjenu. Vježba će postati složenijom ako nastavnik ne istakne te riječi, već prepusti učenicima da razmišljaju o načinu preoblikovanja rečenice tražeći pogodne riječi. Vježbu treba prilagođavati uzrastu učenika i njihovim sposobnostima, a kontinuiranim radom na ovakvim zadacima učenici se navikavaju na složenije izazove, čiji je cilj svakako bogaćenje njihovog rječnika.

Neke od vježbi uvrštavanja provedene su s učenicima VII i IX razreda, a osmišljene su tako da odgovaraju njihovom uzrastu i razini njihove leksičke kompetencije. Za ovaj tip vježbe korišteni su arhaizmi i neologizmi. Učenicima IX razreda ova je leksika poznata jer su u nastavnim sadržajima obradili njenu specifičnost, dok učenici VII razreda razumijevaju arhaizme na razini prepoznatljivosti,¹¹ dok neologizme nisu još obrađivali. Učenicima VII razreda predloženo je da napišu riječi za koje smatraju da su zastarjele, tj. da su nekad u prošlosti korištene, a da je njihova upotreba danas ograničena na mali broj govornika. S obzirom na to da učenici poznaju neke arhaične riječi, korisno je da nastavnik utvrdi da li učenici znaju pravilno odrediti značenje tih riječi i da li ih znaju pravilno uvrstiti u rečenicu. Učenici trebaju pročitati zapisane riječi i objasniti njihova značenja, a mogu se zapisati i na školsku ploču da bi ih ostali mogli uočiti. Radom na ovom zadatku nastavnik prikuplja informacije o tome koliko učenici poznaju navedenu vrstu leksike.¹² Tabela 7 ilustrira primjere

¹¹ U nastavnim sadržajima spominjali su zastarjele riječi ili zastarjelice, dok im je termin *arhaizam* još uvijek nepoznat.

¹² S jednim ispitivanjem odjeljenjem VII razreda u prethodnoj školskoj godini realiziran je projekt „Slikovni rječnik starog Sarajeva“, u okviru kojeg su se upoznali s nekim arhaizmima vezanim za bh. tradiciju i kulturu. Stoga su u ispitivanom uzorku na primjerima leksičko-semantičke vježbe s arhaizmima takvi učenici pokazali

arhaizama i njihovih sinonima ili opisa značenja u savremenom bosanskom jeziku, te broj učenika koji su ranije čuli za ove riječi, ali nisu znali njihovo značenje ili nisu nikad ranije čuli za njih.

Tabela 7. Primjeri arhaizama zadatih u vježbi za učenike VII razreda

Arhaizmi	basamaci	hefta	pendžer	sinija	hasta	hećim	ibrik	eglen	vakat
Značenje arhaizama	stepenice	sedmica	prozor	niski okrugli sto za objedovanje	bolesnik	ljekar	bakrena posuda za vodu valjkasta oblika i uska grla	razgovor	vrijeme/doba
Broj učenika	23	17	10	21	12	15	5	48	13

Nakon toga dobili su zadatak da pet arhaizama čije se značenje smislaono uklapa uvrste u ponuđene rečenice, s tim da su od devet arhaizama trebali upotrijebiti pet (Tabela 8).

Tabela 8. Primjeri uvrštavanja riječi u ponuđene rečenice (VII razred)

Arhaizmi	Uvrštavanje u rečenice
basamaci, hefta, pendžer, sinija, hasta, hećim, ibrik, eglen, vakat	Sjedenje za _____ budi duh starog vremena. S pametnim čovjekom svaki _____ vrijedi zlata. Kuća bez _____ je kuća bez svjetla. Zdrav čovjek ima milion želja, a _____ ima samo jednu. Vidimo se za _____!

Učenicima IX razreda ponuđene su riječi: *adet* (običaj), *divit* (pernica), *fajda* (korist), *hazna* (blagajna), *insan* (čovjek), *kabast* (velik, krupan), *kalem* (olovka), *tabor* (otvoren prostor na kojem se povremeno boravi; jedna od suprotstavljenih strana), *zvekan* (svoje glav čovjek). Od svih predloženih riječi bile su samo poznate *fajda* i *insan*. Ponuđene riječi trebali su uvrstiti u rečenice pravilnim izborom riječi. Od devet ponuđenih riječi četiri riječi su bile višak. Tabela 9 ilustrira primjere uvrštavanja.

Tabela 9. Primjeri uvrštavanja riječi u ponuđene rečenice (IX razred)

Arhaizmi	Uvrštavanje u rečenice
<i>adet</i> , <i>divit</i> , <i>fajda</i> , <i>hazna</i> , <i>insan</i> , <i>kabast</i> , <i>kalem</i> , <i>tabor</i> , <i>zvekan</i>	Kad ideš nekome u posjetu, _____ je pokloniti mu nešto. Čovjek ima najveću _____ od znanja. Sve što je _____ zapisano – ostaje. Ne treba biti _____, nekad treba poslušati i druge. Lahko je iz tuđe _____ davati.

veću razinu leksičkog znanja, spretno su navodili arhaizme objašnjavajući njihova značenja i navodeći njihove zamjene aktuelnim riječima, te su ih lakše uvrštavali u zadate rečenice od ostalih učenika.

Nakon ovog zadatka učenicima se može dati novi izazov: uvrstiti u nove rečenice preostale arhaične riječi. Dobro je sugerirati im da osmisle zanimljive rečenice. Potom je potrebno analizirati njihova rješenja i dati im povratnu informaciju o tome da li su pravilno upotrijebili određenu riječ u novim rečenicama.

Neologizmi su riječi dosta bliske učenicima, pogotovo one u vezi s društvenim mrežama. Može se zapaziti da ih podjednako koriste i učenici VII i učenici IX razreda. Nastavnik može unaprijed pripremiti primjere neologizama, a može tražiti od učenika da ponude svoje, te kombinirati i jedne i druge. U Tabeli 9 dat je niz neologizama sačinjen od učeničkih i nastavnikovih primjera za oba uzrasta. Premda učenici VII razreda nisu teorijski obrađivali pojam neologizama, njihova je komunikacijska kompetencija na razini upotrebe ovih riječi u ponuđenim rečenicama na visokom stepenu i pokazalo se da u potpunosti vladaju značenjem ponuđenih riječi i njihovom kontekstualnom upotrebom, te da nema razlika u odnosu na realizaciju zadatka kod učenika IX razreda.

Tabela 10. Primjeri uvrštavanja riječi u ponuđene rečenice (i VII i IX razred)

Neologizmi	Uvrštavanje u rečenice
<i>reciklomat</i> , fejsologija, gejmer, instagramiranje, mobić, osnovnjak, <i>devetaši</i> , hejter, hororac, profilka, <i>vebinar</i> , vlog (videoblog), avatar, četati, <i>trapke</i> (traperice), partijaner, partijada, čimburijada, <i>mozgoteka</i> , <i>viner</i> , gaser, influenser	Korištenjem _____ pomažemo okolišu i činimo dobro djelo ljudima. Zahvaljujući _____ uz minimalne troškove može se doći do novih saznanja. Naša ekipa je bila _____ turnira. _____ su uvijek u modi. Svake godine _____ idu na ekskurziju. Zabavlja me traženje rješenja u _____.

Nakon ponuđenih rečenica učenicima se može dati zadatak da samostalno kreiraju rečenice u koje će uvrstiti preostale riječi. Važno je prije uvrštavanja uvijek insistirati na objašnjenju značenja istaknutih riječi jer se na taj način može dobiti uvid u razumijevanje značenja riječi i njihovu pravilnu upotrebu. Ovaj tip vježbe pokazao je zavidnu razinu poznavanja značenja neologizama koji se odnose na oblast informacionih tehnologija i društvenih mreža kod oba uzrasta učenika, što je u korelaciji s dominantnom upotrebom digitalnih tehnologija u njihovoj svakodnevnicu.

Sve opisane vrste vježbi razvijaju kreativne sposobnosti učenika, potiču ih na uočavanje i uspostavljanje značenjskih i drugih veza među pojmovima, a proces učenja na temelju aktivnog sudjelovanja u postavljanju kriterija, te aktivnog sudjelovanja u igri pomaže im u intelektualnom i psihoemocionalnom razvoju. Pritom se učenje odvija na temelju složenijih

kognitivnih procesa – razumijevanja, analize, vrednovanja i stvaranja i u okviru viših dimenzija znanja – konceptualnog, proceduralnog i metakognitivnog.

5. Zaključak

Razvoj komunikacijske kompetencije jedan je od najvažnijih ciljeva uspješnog institucionalnog poučavanja maternjeg jezika i književnosti, a najprimjerije se provodi kroz komunikacijsko-funkcionalni pristup jezičkim sadržajima, koji podrazumijeva funkcionalan proces poučavanja s primjenom savremenih didaktičko-metodičkih načela i strategija utemeljenih na didaktičkoj igri, funkcionalnoj jezičkoj komunikaciji baziranoj na svakodnevnim situacijskim kontekstima i najfrekventnijim uzorcima riječi i rečeničnih modela, te na nastavnikovoj osposobljenosti i otvorenosti za nove pristupe jezičkim sadržajima, njegovim specifičnim psihofizičkim i organizacijsko-kreativnim aktivnostima, na dinamičnoj, razigranoj, kreativnoj i zanimljivoj komunikaciji u procesu učenja (Pavličević-Franić 2005). U takvom pristupu, koji se temelji na načelima humanističke edukacije, provođenje raznolikih leksičkih vježbi od izuzetnog je značaja za unapređenje leksičke i gramatičke kompetencije, te svih ostalih potkompetencija komunikacijske kompetencije. Leksičke vježbe u nastavi bosanskog jezika i književnosti provode se s ciljem usvajanja i bogaćenja učeničkog leksičkog fonda, te s ciljem usvajanja i razumijevanja osnovnog i prenesenog značenja riječi, upoznavanja s višeznačnošću riječi i njihovom pravilnom upotrebom u različitim kolokacijskim vezama u skladu gramatičkim, pravopisnim i stilističkim pravilima standardnoga jezika, kao i s ciljem razumijevanja različitih semantičkih odnosa među riječima. Usvajanje i bogaćenje rječnika bitan je preduvjet komunikacijskog pristupa u poučavanju jezika jer upućuje na razumijevanje i upotrebu, na neprekidnu aktualizaciju svih tekstovnih predložaka s aspekta načela zanimljivosti i cjelokupnosti komunikacijske jezičke prakse. Upotrebnost riječi jedna je od značajnijih dimenzija leksičkog znanja, koje uključuje različite razine – poznavanje leksičkog fonda, značenjske odnose među riječima, kolokacijske veze, tj. ustaljene kombinacije riječi, registar, stil, frekvenciju i sociolingvističke faktore koji uvjetuju upotrebu riječi u određenim kontekstima. U ovome smislu leksičko-semantičke vježbe najbolja su polazna osnova za širenje i bogaćenje vokabulara, usvajanje i razumijevanje raznolikih semantičkih pravila i odnosa među riječima, te upotrebu tih riječi u skladu s njihovim značenjskim okvirima i kolokacijskim obilježjima. Posebno su korisna priprema učenika za čitanje s razumijevanjem i dubinsko čitanje, ali i za kreiranje cjelovitih tekstova. Istraživanje za potrebe ovoga rada pokazalo je neke od primjera implementacije leksičko-semantičkih vježbi razvrstavanja, vježbi asocijacija, povezivanja i uvrštavanja u nastavi bosanskog jezika u višim razredima osnovne škole, te načine učeničkih promišljanja o

uspostavljanju značenjskih i drugih veza među pojmovima, čime se potiče razumijevanje, analiza i tumačenje onoga što se riječima iskazuje, odnosno struktura mentalnog leksikona pohranjenog u umu svakog pojedinca. Naglašava se da je osobito važno u višim razredima osnovne škole fokusirati se na usvajanje, analizu i tumačenje apstraktnijih kriterija pri razvrstavanju i povezivanju riječi budući da se apstraktne riječi teže usvajaju s obzirom na sporije i zahtjevnije kreiranje predodžbi o njihovu značenju, ali i s obzirom na poticanje i aktualiziranje procesa kategorizacija i konceptualizacija kao temelja za razvoj apstraktnog mišljenja. Bogat vokabular doprinosi lakšem i bržem služenju riječima u produktivnom i reproduktivnom smislu, te olakšava automatizaciju procesa čitanja i kasnije čitanja s razumijevanjem, odnosno dubinskog čitanja, čime se potiče i razvija komunikacijska kompetencija i kreativne sposobnosti mladih ljudi. Leksičke vježbe važan su preduvjet za stjecanje jezičke kulture budući da se povezuju s gramatičkim, ortografskim i stilističkim sadržajima i tako čine temelj za usvajanje svih jezičkih normi i njihovu primjenu u raznolikim situacijskim kontekstima.

Literatura

- Aladrović Slovaček, K. (2019). *Od usvajanja do učenja hrvatskoga jezika*, Alfa, Zagreb.
- Austin, J. L. (1962). *How to Do Things with Words*, Oxford: At the Clarendon Press, Oxford University Press, London.
- Badurina, L. (2008). *Između redaka. Studije o tekstu i diskursu*, Hrvatska sveučilišna naklada, Izdavački centar Rijeka, Zagreb – Rijeka.
- Badurina, L. (2021). *Od gramatike prema komunikaciji*, Hrvatska sveučilišna naklada, Sveučilište u Rijeci – Filozofski fakultet, Zagreb.
- Bakšić, S., Bulić, H. (2019). *Pragmatika*, Bookline, Sarajevo.
- Bagarić, V., Mihaljević Djigunović, J. (2007). „Definiranje komunikacijske kompetencije“, *Metodika*, Vol. 8, br. 1, 84–93.
- Bagarić Medve, V. (2012). *Komunikacijska kompetencija: Uvod u teorijske, empirijske i primijenjene aspekte komunikacijske kompetencije u stranome jeziku*, Filozofski fakultet, Osijek.
- Češi, M., Ivančić, Đ. (2019). *Izazovi i umijeća učenja i poučavanja: hrvatski jezik i inkluzivni pristup*, Ljevak, Zagreb.
- Čomski, N. (1972). *Gramatika i um*, Nolit, Beograd.
- Čudina-Obradović, M. (2008). *Igrom do čitanja: Igre i aktivnosti za razvijanje vještina čitanja*, Školska knjiga, Zagreb.
- de Beaugrande, R. A., Dressler, W. U. (2010). *Uvod u lingvistiku teksta*, prev. N. Palašić, Disput, Filozofski fakultet Rijeka, Zagreb.
- Drljević, J. R. (2014). *Nastava leksike i razvoj leksičke kompetencije u početnoj nastavi italijanskog jezika na akademskim studijama*, (doktorska disertacija), Univerzitet u Beogradu, Filološki fakultet, Beograd.
- Erdeljac, V. (2009). *Mentalni leksikon: modeli i činjenice*, Ibis grafika d.o.o., Zagreb.
- Glovacki-Bernardi, Z. (2004). *O tekstu*, Školska knjiga, Zagreb.
- Halilović, Senahid, Palić, Ismail, Šehović, Amela (2010), *Rječnik bosanskoga jezika*, Filozofski fakultet, Sarajevo.

- Jelaska, Z. (2005). „Jezik, komunikacija i sposobnost: nazivi i bliskoznačnice“, *Jezik*, 52, 4, 128–138.
- Katnić-Bakaršić, M. (2001). *Stilistika*, Ljiljan, Sarajevo.
- Krathwohl, D. R. (2002). „A revision of Bloom's Taxonomy: An overview“, *Theory Into Practice*, 41(4), 212–218.
- Lakoff, G., Johnson, M. (1999). „The embodied mind“, *Philosophy in the Flesh. The Embodied Mind and Its Challenge to Western Thought*, New York, Basic Books, 16–44.
- Lakoff, G., Johnson, M. (2015). *Metafore koje život znače*, prev. Anera Ryznar, Disput, Zagreb.
- Omerović, M., Potogija, D., Džiho, A., Konak, E. (2022a). *Ishodi učenja u planiranju nastavnog procesa za 5. razred osnovne škole – Bosanski jezik i književnost, Hrvatski jezik i književnost, Srpski jezik i književnost*, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Sarajevo.
- Omerović, M., Potogija, D., Hamzagić Kovačević, L., Bešlagić-Jašarević, A., Filipović, E., Čerkez, M., Dautbašić, E. (2022b). *Ishodi učenja u planiranju nastavnog procesa za 1. razred srednjih škola – Bosanski jezik i književnost, Hrvatski jezik i književnost, Srpski jezik i književnost*, Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet, Sarajevo.
- Palašić, N. (2020). *Pragmalingvistika – lingvistički pravac ili petlja?*, Hrvatska sveučilišna naklada, Sveučilište u Rijeci – Filozofski fakultet, Zagreb.
- Palić, I., Kodrić, S. (ur.) (2020). *Zaključci s materijalima Naučnoga savjetovanja Bosanski, hrvatski i srpski jezik i književnosti naroda Bosne i Hercegovine u obrazovnom sistemu u Bosni i Hercegovini (održanoga 6. aprila 2019. godine u Sarajevu)*, Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade Kantona Sarajevo, Sarajevo.
- Palić, I., Omerović, M. (2022a). „Komunikacijska upotreba glagola *morati* u bosanskome jeziku“, *Fluminensia*, god. 34 (2022), br. 2, Filozofski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 269–301.
- Palić, I., Omerović, M. (2022b). „Važnost komunikacijskog aspekta jezika u nastavi“, *Sarajevski filološki susreti 6: Zbornik radova*, knj. 1, Bosansko filološko društvo, Sarajevo, 174–195.
- Pavličević-Franić, D. (2005). *Komunikacijom do gramatike: razvoj komunikacijske kompetencije u ranome razdoblju usvajanja jezika*, Alfa, Zagreb.
- Pavličević-Franić, D., Aladrović, K. (2008). „Psiholingvističke i humanističke odrednice u nastavi hrvatskoga jezika“, u: *Drugi međunarodni specijalizirani znanstveni skup: Rano učenje hrvatskoga jezika 2*, ur. D. Pavličević-Franić, A. Bežen, Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i ECNSI, Zagreb, 165–186.
- Pavličević-Franić, D., Gazdić-Alerić, T., Pešić-Ilijaš, T. (2008). „Utjecaj kognitivnog razvoja na jezičnu kompetenciju učenika“, u: *Drugi međunarodni specijalizirani znanstveni skup: Rano učenje hrvatskoga jezika 2*, ur. D. Pavličević-Franić, A. Bežen, Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i ECNSI, Zagreb, 187–201.
- Pavličević-Franić, D. (2018). „Utjecaj jezičnih djelatnosti slušanja i govorenja na razvoj komunikacijske kompetencije u procesu ovladavanja hrvatskim jezikom“, *Croatian Journal of Education*, Vol. 20, Sp. Ed. No. 2, 287–308.
- Peti-Stantić, A. (2022). *Čitanjem do (spo)razumijevanja. Od čitalačke pismenosti do čitateljske sposobnosti*, Naklada „Ljevak“, Zagreb.
- Požgaj Hadži, V. (2008). „Jezične djelatnosti u ranome učenju materinskoga jezika (komparativni pristup: slovenski i hrvatski)“, u: *Drugi međunarodni specijalizirani znanstveni skup: Rano učenje hrvatskoga jezika 2*, ur. D. Pavličević-Franić, A. Bežen, Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i ECNSI, Zagreb, 224–260.
- Rosandić, D. (1990). *Pismene vježbe u nastavi hrvatskoga ili srpskog jezika*, Školska knjiga, Zagreb.

- Rosandić, D. (2002). *Od slova do teksta i metateksta: (teorija i praksa pismenoga izražavanja u osnovnoj školi)*, Profil, Zagreb.
- Samardžija, M. (1998). *Hrvatski jezik 4, leksikologija hrvatskoga jezika*, Školska knjiga, Zagreb.
- Silić, J., Pranjković, I. (2007). *Gramatika hrvatskoga jezika za gimnazije i visoka učilišta*, Školska knjiga, Zagreb.
- Slatina, M. (1998). *Nastavni metod – Prilog pedagoškoj moći suđenja*, Filozofski fakultet, Sarajevo.
- Šarić, Lj., Wittschen, W. (2008). *Rječnik sinonima hrvatskoga jezika*, Naklada „Jesenski i Turk“, Zagreb.
- Šipka, M. (2014). *Kultura govora*, Institut za jezik u Sarajevu, Sarajevo.
- Tafra, B. (2005). *Od riječi do rječnika*, Školska knjiga, Zagreb.
- Težak, S. (1980). *Gramatika u osnovnoj školi*, Školska knjiga, Zagreb.
- Težak, S. (1985). *Govorne vježbe u nastavi hrvatskoga ili srpskoga jezika*, Školska knjiga, Zagreb.
- Težak, S. (1996). *Teorija i praksa nastave hrvatskoga jezika 1*, Školska knjiga, Zagreb.
- Težak, S. (2003). *Teorija i praksa nastave hrvatskoga jezika 2*, Školska knjiga, Zagreb.
- Tomasello, M. (2000b). „Do young children have adult syntactic competence?“, *Cognition*, 74, 209–253.
- Visinko, K. (2010). *Jezično izražavanje u nastavi hrvatskoga jezika. Pisanje*, Školska knjiga, Zagreb.
- Visinko, K. (2014). *Čitanje. Poučavanje i učenje*, Školska knjiga, Zagreb.
- Visinko, K. (2016). *Diktat. Komunikacijsko-funkcionalna primjena u nastavi hrvatskoga jezika*, Profil, Zagreb.
- Widdowson, H. G. (1978), *Teaching Language as Communication*, Oxford University Press.
- Wood, D. (1995). *Kako djeca misle i uče: društveni konteksti spoznajnog razvitka*, Educa, Zagreb.

The development of communicative competence through lexical-semantic exercises

Mirela Omerović, Dalila Potogija

Abstract

The communicative competence in the broadest sense is defined and described as the ability to use language in different communication situations. At the same time, it is observed both from the aspect of grammar and usage competence. In the mother tongue teaching one of the basic goals is the development of communicative competence through the communicative-functional approach to language contents, which implies the affirmation of communication practice, a pragmatic approach to language contents and the functional language teaching with the aim of successful communication in everyday communication situations. All of the above refers to the development of the practical aspect of the language, but the linguistic aspect or theoretical knowledge of the language develops gradually. All of this is affirmed in the curriculum approach to the mother tongue teaching, which is based on the language activities – listening, speaking, reading and writing. In this paper we discussed how the development of communicative competence can be encouraged through various lexical-semantic exercises in the Bosnian language teaching in elementary schools on the basis of typical lexicological phenomena. This functionally enriches the vocabulary and encourages critical thinking about

the ambiguity of words and their collocational relations. Students' vocabulary expands and deepens through classification, linking, inclusion and association exercises with different types of lexis. The semantic structure of words is adopted, and basic lexicological phenomena are introduced. It is a prerequisite for the acquisition of language culture in general and the improvement of reading skills.

Key words: communicative competence; lexical-semantic exercises; language activities; Bosnian language; mother tongue teaching; communication practice; curriculum.

1. Introduction

Communication competence in the broadest sense is defined and described as the ability to use language in different communication situations, and its development is one of the most important goals of successful institutional teaching of the mother tongue, in this case the teaching of the Bosnian language and literature through a communicative-functional approach to language content. The development of communication competence is proportional to more successful socialization, and affects the overall development of the personality and its psychosocial, emotional and intellectual traits. The process of learning and teaching language content, primarily normative grammar, spelling, lexical-semantic content and lexical fund, needs to be made functional, linguistically gradual, adapted to the psychophysical capabilities of students of a certain age and focused on specific communication contexts and language situations close to their developmental age. Functional and active communication in the teaching of the mother tongue includes the application of newly acquired content in the active student vocabulary and concrete spoken and written situational contexts in which they will use the newly learned words with understanding, place them in a speech chain, form meaningful sentences and create different texts as elements of a sentence unity. In this way, the linguistic content that is taught is put into practice, communication skills at the level of practical language application and the development of pragmatic competence are strived for, and theoretical linguistic content is gradually introduced and linguistic knowledge is adopted at the level of grammatical normativity in accordance with the specific age of the student and the year of teaching (Pavličević-Franić 2005: 81, Pavličević-Franić – Aladrović 2008). The communication-functional approach to teaching language content affirms communication practice and a pragmatic approach in teaching, appropriate topics, language situations and communication procedures in accordance with the student's socio-emotional experience.

The curriculum approach to the teaching of the Bosnian language, based on the development and encouragement of basic language activities – listening, speaking, reading and writing, affirms the development of the use aspect of the language, i.e. the development of the *communicative competence* or pragmatic competence of an individual speaker, and emphasizes

the importance of language performance in concrete communication situations, especially in oral expression in accordance with appropriate and current everyday topics, as well as the degree of adoption of all expressive idioms by participants in the communication process (Visinko 2010, 2014, Pavličević-Franić 2005, Težak 1996, Rosandić 2013, Aladrović Slovaček 2019). After that, we talk about the development of *linguistic competence* or the acquisition of theoretical knowledge about the language, i.e. grammatical and linguistic expertise and the adoption of standard linguistic norms of the Bosnian language, as well as theoretical knowledge about the ways of its application in different speech situations or when creating different types of texts in written form (cf. Peti-Stantić 2022: 77–82).

2. Language expression and communication competence

Linguistic expression is a very broad term that mainly refers to the area of teaching the mother tongue, and it connects the functional elements of the content of language, literature and media culture, i.e. a solid connection is established with other teaching areas within the teaching of the mother tongue and with teaching areas of other subjects and with the educational process as a whole. It is based on the development of language norms in general, and its content includes language activities of listening, speaking, reading and writing in the creation and use of different types of texts (literary, artistic, informative, etc.)¹ and the

¹ The literature references talk about different types of texts with regard to the criteria for their definition – structure, function, media, etc., that is, with regard to whether we are guided by linguistic, communicative, psychological or didactic-pedagogical criteria. In linguistic research, functional theories determine the text in different ways, taking into account the complexity of its nature and the possibility of precisely defining this linguistic and communicative unit. The people of Prague spoke of an actualized sentence integrated into a *predicate unity*, Halliday's systemic functional grammar views the text as *a semantic unit coded in sentences*, while interdisciplinary approaches to the text emphasize *textuality* as an essential property of the text, the criteria of which are: cohesion, coherence, intentionality, acceptability, informativeness, situationality and intertextuality (Badurina 2008: 88, 2021: 171–181). Glovacki-Bernardi (2004: 43), considering the presence of referential or expressive constituents and their interrelationship, highlights two large groups of texts: "non-formal" and "formal". "In non-formal texts of everyday speech – reports, reportages, short stories – referential constituents predominate. In formal texts – poetry, advertising language, sayings – we find expressive constituents". Peti-Stantić (2022) starts from the general division into explanatory and literary texts, and points out the criteria by which the texts are classified in the PISA research on student achievements – according to the type of text, that is, the rhetorical purpose of the text. In the PISA (2009) cycle, the texts used are divided into: descriptive, narrative, expository, argumentative, instructional and transactional (2022: 77–82). In language didactic literature, there is a general division into informative and literary-artistic texts with regard to the dominant linguistic function in them, so the importance of using informative texts in the teaching of the mother tongue is emphasized more and more. Pavličević-Franić (2005: 182–183) divides texts into *fiction* (unreal contents) and *non-fiction* (real, true contents) according to content criteria, according to functional style he distinguishes literary, artistic, scientific, administrative and newspaper texts, according to the way of expression into spoken (oral) and written, according to the number of participants in dialogue and monologue, etc. Katnić-Bakaršić (2001: 267) points out that a *text* is usually considered a supersentential linguistic unit in written or oral form that is viewed only as a message encoded in its auditory or visual medium, while *discourse* is considered language in use. Težak (1990, 1996: 103) according to the criterion of the position of the participants in the communication process distinguishes five text types, i.e. the levels at which a linguistic message is sent: the level of description (descriptive texts), the level of narration (narrative texts), the level of exposition (expository texts), the level of argumentation (discussion texts) and the level of instruction (instructional texts). He defines a *text* as "a spoken or written statement that is marked

systematic implementation of oral and written language exercises with the aim of encouraging and developing creative expressive students' abilities (Pavličević-Franić 2005: 114, Težak 1984, 1985, 1996, 2003, Rosandić 1990, 2002, 2013, Visinko 2010, 2014, 2016, Češi – Ivančić 2019). The process of teaching the mother tongue and the success of teaching language expression depend on a number of factors: the appropriate and psycho-linguistically and didactically adjusted application of basic linguistic theories, the adoption of grammatical, orthographic, orthographic, lexical and stylistic norms, which are necessary for successful oral and written communication, the development of all kinds of language activities and training students for spoken and written communication in everyday situational contexts, expanding and adopting **the lexical corpus**, i.e. **enriching vocabulary**, and turning passive vocabulary into active vocabulary, understanding the function of words in different communication situations, acquiring knowledge about different functional styles and applying certain language tools in accordance with language functions (cf. Katnić-Bakaršić 2001), encouraging creative and creative expression in accordance with the rules of textual structure and textual linguistics, and the stimulation of creativity and imagination in expression, the development of students' cognitive and perceptive abilities and their motivation, as well as the development of the process of logical reasoning, the relationship to literary creativity, the mother tongue and the development of one's own linguistic and cultural identity, etc. (Pavličević-Franić 2005: 115, Težak 1996: 63, Peti-Stantić 2022).

The area of language expression, in relation to the usual teaching areas (based on content-oriented teaching), is set as the backbone of the area structure of the subject curriculum for Bosnian language and literature, Croatian language and literature and Serbian language and literature², which emphasizes the development of student competencies during learning and

in a series of its linguistic units by their mutual connection – coherence – and completeness – completeness". He points out that the text is the basis for observing, observing, examining, confirming, practicing and applying linguistic phenomena, that is, the linguistic-didactic basis for thinking about language, for studying language and creative application of language knowledge (1996: 101). Cf. and de Beaugrande – Dressler (2010: 205–208).

² The curriculum for the subject Bosnian language and literature, Croatian language and literature, Serbian language and literature for high schools in the Sarajevo Canton distinguishes three areas: 1) literature, 2) language, 3) linguistic expression and creation and media culture, while that in the curriculum (NPP) for primary school is divided according to the teaching levels, and there are different titled areas: language (vocabulary, grammar, pronunciation and spelling), literature, culture of expression, media culture, reading (depending on the class in which it is taught). However, it all boils down to the aforementioned four fundamental areas.

In the last three years, 22 subject curricula based on a unique methodology that offers a new approach to learning and teaching have been developed in the Sarajevo Canton, and their implementation began on September 1, 2022 in those classes that represent the beginning of the study of certain regional units or at the limits of certain cycles. Thus, for the mother tongue, the application of the subject curriculum began in the 1st and 5th grades of elementary school, and in the 1st grade of secondary schools (gymnasium and professional four-year and three-year schools). In it, the regional structure is organized in a completely different way – it is based on language activities (listening,

teaching processes and functional teaching of theoretical (linguistic, literary, media, etc.) content on examples of specific communication situational frameworks. Therefore, the communication-functional model in teaching the mother tongue is suitable for the implementation of origin-oriented teaching, which puts the individual, i.e. the student, his cognitive and psycho-emotional abilities in the foreground (Wood 1995), and emphasizes learning in everyday, familiar communication situations where different linguistic contents and linguistic matter put in the function of the development of the entire linguistic expression and the development of all key human competencies, especially the development of communicative and pragmatic competence (cf. also Bakšić – Bulić 2019, Austin 1962).

The concept of **communication competence** is very broad, and many theorists have dealt with it. Within the framework of communication competence, several sub-competences or types are mainly distinguished: *grammatical*, *sociolinguistic*, *discourse*, *strategic*, *pragmatic*. *Grammatical competence* refers to mastering the linguistic code, i.e. the knowledge of phonological, morphological, syntactic and semantic rules, the knowledge of vocabulary and orthographic rules. *Sociolinguistic competence* concerns the appropriateness of language use in various social situations, and is defined as knowledge of social rules and conventions that are the basis of appropriate understanding and use of language in various sociolinguistic and sociocultural contexts. *Discourse competence* is described as mastering the ways of connecting and interpreting forms and meanings with the aim of achieving the meaningful integrity of spoken or written texts of different genres. *Strategic competence* concerns the knowledge of planning and organization of the communication act and the knowledge of verbal and non-verbal procedures used to compensate for difficulties and interruptions in communication due to limitations in the actual communication event. *Pragmatic competence* refers to the ability to create and interpret discourse by connecting sentences or statements and texts with their meaning, speaker's intentions and essential features of the situational context. It functions as an aspect of grammatical, sociolinguistic and discourse competence, and it fully includes strategic competence (Bagarić Medve 2012, Bagarić – Mihaljević Djigunović 2007).³ Some authors separate lexical competence, which is most often classified under grammatical

speaking, reading and writing) and is aimed at the student as an active constructor of their own knowledge. Proposals for subject curricula are available at: <http://kurikulum.ks.gov.ba/bs/dokumenti> . On the learning outcomes in the planning of the teaching process in the teaching of the mother tongue and literature, their application and elaboration see. Omerović et al. (2022a) and Omerović et al. (2022b).

³ Cf. Widdowson (1978: 67–76).

competence, as previously explained. *Lexical competence* refers to two important dimensions of knowledge of the lexical system – the scope of the vocabulary and the organization of the lexicon (the network of associations that exists between words), which constitutes its essential characteristics (Meara 1996, according to: Drljević 2014: 13–14). Communication competence, as stated in the introductory part, is generally defined as the ability to use language in different communication situations. There is an important interactive relationship between its components, and its nature is developmental, dynamic and changing, and the context is an important factor influencing its development. Savignon (1983) emphasizes that students in the educational process develop their communicative competence through practice and experience gained in a large number of different contexts of language use (according to: Bagarić Medve 2012: 71; cf. Požgaj Hadži 2008: 227). Therefore, in the process of teaching language expression, it is necessary to expose them to as many different communication situations as possible so that through experiential learning they learn and adopt different language contents, which are also important from a theoretical point of view to remain permanently stored within a certain dimension of knowledge.

3. Language exercises: lexical-semantic exercises

Successful teaching of the Bosnian language in primary school is based on creating conditions for the development and increase of communicative competence at the level of all idioms of the mother tongue, and the teaching of language expression or the culture of expression, as it is most often defined as a teaching area, is primarily based on grammar, spelling, lexical, right-spoken, etc. language content as sources for expanding and deepening vocabulary, applying all language norms and training students for successful written and oral communication in everyday situational contexts. In language expression classes, various types of written and oral exercises are systematically conducted with the aim of encouraging oral communication and written expression in accordance with the standard Bosnian, Croatian or Serbian language⁴, i.e. their purpose is to achieve "the most successful possible language communication in the standard language, but also in other linguistic idioms of an individual in concrete communication situations" (Pavličević-Franić 2005: 115–116). Language exercises are thematically based on all linguistic and non-linguistic areas, so their sources can be various literary and informational texts. Težak (1996) first divides language exercises according to two basic criteria: the purpose of the exercise (the content of the exercise is important, i.e. what is

⁴ On the application of the standard language norm in Bosnia and Herzegovina, see: Palić – Kodrić (2020: 23–37).

practiced) and the degree of originality (the ways and procedures of conducting the exercises, i.e. how it is practiced). Given that the language is realized in oral and written form, language exercises are realized as oral (by speaking) and written (in written form). According to the content of the exercises, they differ: grammatical, spelling, orthographic, lexical, stylistic-compositional or exercises created by a combination of content, e.g. grammar and spelling etc. According to the method of implementation, language exercises can be: oral – reading, reciting, speaking by heart, oral dictations, answering questions, presenting one's own content, and written – copying, dictation, writing answers to questions, composing one's own content, etc. (Težak 1996: 70–77, Pavličević-Franić 2005: 116–118).

Lexical exercises are carried out with the aim of acquiring and enriching the lexical fund of the native language, and with the aim of acquiring and understanding the basic (denotative) and conveyed (connotative) meaning of words, familiarization with the ambiguity of words and their correct use in different collocational connections in accordance with grammatical, orthographic and stylistic rules of the standard language, as well as with the aim of getting to know and understanding the different semantic relationships between words, in this case the Bosnian language. Lexical exercises should be connected with linguistic and stylistic content and should be carried out in accordance with the requirements of certain functional styles of language expression. It is necessary to connect them thematically with everyday life communication situations so that students are gradually introduced to semantic, lexicological and etymological contents and so that they spontaneously and in an interesting and simple way acquire dictionary treasures and expand their vocabulary with application in concrete situational contexts. It is very important to choose thematically appropriate content for the developmental age of students, their interests, needs and possibilities in accordance with the principles of liveliness, interest, obviousness, practicality, gradualness, systematicity, nativeness, etc. (Pavličević-Franić 2005: 118, 132, Težak 1996). Acquiring and enriching vocabulary is an essential precondition of the communicative approach in language teaching because it refers to understanding and use, to the continuous updating of all text templates from the aspect of the principle of interest and the entirety of communicative language practice (Visinko 2010: 90). The usage aspect of words is one of the more important dimensions of lexical knowledge, which includes different levels – knowledge of the lexical fund, semantic relationships between words, collocational connections, i.e. established combinations of words, register, style, frequency and sociolinguistic factors that condition the use of words in certain contexts.

Many authors⁵ point out that lexical exercises are the most important prerequisite for the acquisition of language culture, because they expand the dictionary fund in a concrete sense, acquire the semantic structure of words and get to know basic lexicological phenomena, and since they are inevitably connected with grammatical, orthographic and stylistic content, they can be considered the best basis for the adoption of all language norms and their application in diverse situational contexts. Speaking about the importance of vocabulary as a "mental lexicon organized in the form of word storage", as an important container in the development of reading literacy and reading ability, Peti-Stantić (2022: 188–189) emphasizes that the mental lexicon contains, in addition to the semantic ones, "all relevant phonological, morphosyntactic and other data about the words we use, that is, about the potential of realizing their mutual semantic and syntactic relations". Emphasizing the importance of connecting grammar and lexicon, i.e. their practical inseparability since "we never process only grammar or only lexicon, however practical it may sometimes be to separate the two", the author points out that the meaning structure *"on the one hand is similar to a grammatical structure in that it inherently exists in language, but it is waiting for our design so that it becomes visible. On the other hand, it differs from grammar in that, in our tradition, we have been systematically dealing with grammar for centuries without even asking ourselves what it is for, while dealing with meaning is only in its infancy, although it is quite obvious that it would be very useful to us"* (Peti-Stantić 2022: 195, 199). At the same time, he emphasizes that in the expansion of vocabulary, the actualization of very important processes in the intellectual development of an individual – the process of categorization, which are necessary for the development of abstract thinking, logical reasoning and critical reflection as the highest cognitive processes in cognitive development and maturation, is of exceptional importance. Therefore, in order to develop key competencies in students and fulfill the basic goals and tasks of teaching the mother tongue, and to connect the language and communication area of the curriculum with other important areas of the educational process, it is necessary to encourage questioning, understanding, connection, analysis, definition and interpretation information. Thus, the ability to distinguish facts from opinions, the ability to perceive structures in both the linguistic and non-linguistic world, and the ability to categorize as a foundation for intellectual development and the development of abstract thinking is developed. In this task, the implementation of various lexical exercises in the teaching of the Bosnian language is an excellent basis, because their

⁵ Rosandić (2002: 114) states that this was particularly emphasized by Russian and German language teachers. Many of them prioritize lexical exercises to improve language culture and language expression, to enrich vocabulary and expand students' "spiritual horizons". Cf. and Visinko (2014: 55–74, 2010: 86–95).

regular and systematic implementation, in addition to improving reading skills, fulfills an important cognitive purpose – "they permanently contribute to the broadening of perspectives, familiarization with new concepts and the true opening of new worlds" (Peti-Stantić 2022: 107), which fully develops higher dimensions of knowledge – conceptual, procedural and metacognitive, as levels of knowledge that need to be focused on in origin-oriented teaching.

Given that lexical exercises are inevitably connected with grammatical, spelling and stylistic criteria, and that they are based on different semantic relationships between words, all lexical exercises can be divided into: lexical-semantic, lexical-grammatical, lexical-orthographic and lexical-stylistic (Rosandić 2002: 114, Pavličević-Franić 2005: 132, Težak 1996, Visinko 2010, 2014). In this paper, we will specifically deal with lexical-semantic exercises and their importance for the development of students' communication competence through the enrichment of vocabulary, the adoption and understanding of various semantic rules and relationships between words, and their use in different collocational connections in everyday, familiar communication contexts.

Lexical-semantic exercises imply the acquisition, practice and determination of the meaning of Bosnian words, and the use of those words in accordance with their meaning frameworks, interrelationships and collocational features, i.e. the possibilities of combining them. First, the basic meanings of words are observed and adopted, in order to move on to ambiguity, transferred meanings and the appropriate use of words in a certain context in accordance with the functional properties of certain words. In addition, the lexical fund contains words borrowed from other languages, then obsolete words or archaisms, and newly created words or neologisms. By using such a lexicon in conducting exercises, a correlation is established with the standard language norm, a historical linguistic perspective, the stylistic nuances of certain words are determined and the emotional elements of their use in a real context are observed. Lexical-semantic exercises encourage noticing and establishing meaningful and other connections between concepts, which contributes to the understanding, recognition and interpretation of what is expressed in words. It is especially important in the upper grades of elementary school to focus on the acquisition, analysis and interpretation of more abstract criteria when classifying words, since abstract words are more difficult to acquire due to the slower and more demanding creation of a mental image or idea about their meaning. Interwoven structures in the mental lexicon of a person contribute to easier and faster use of words in a productive and reproductive sense, and their understanding enables the automation of the reading process "thereby freeing up space for thinking about the deep meanings of what

is read" (Peti-Stantić 2022: 200–201), which encourages and develop the creative abilities of young people.

4. Research methodology: competence-oriented lexical-semantic exercises in elementary school

Lexical-semantic exercises primarily relate to getting to know new words and their adoption, that is, to expanding the active vocabulary, practicing and determining the meaning of words, and they are a useful preparation for students for reading comprehension and in-depth reading, but also for creating complete texts. These exercises sharpen the attitude towards the meaning of words and distinguishing the meaning of words in the standard language, but also in relation to the standard language (Pavličević-Franić 2005: 132–138), which essentially improves communication competence. It is particularly important, in addition to grammatical or lexical competence, to work as much as possible on the development of discourse, strategic and pragmatic competence in accordance with the age of the student, considering the importance of using certain meaning dimensions when using words in specific speech situations, appropriate for the participants in the speech act and their intentions, wishes and goals of communication.

A rich vocabulary is a key component of all language activities. Vocabulary expansion implies learning the expression and content of new words, their correct pronunciation and writing, understanding basic and transferred meanings, understanding ambiguity and meaning relationships in different contexts, noticing and understanding the meaning characteristics of words (e.g. concrete/abstract, animate/inanimate, etc.), use in texts of different styles, collocational connections and appearance in terms, phrases, etc. Vocabulary knowledge is observed at three levels: at the level of understanding words (partial knowledge versus complete knowledge), at the level of superficial and in-depth knowledge, and the third level is the ability to evaluate and use words, which refers to receptive and, contrary to it, productive knowledge of words (Henriksen 1999, according to Visinko 2010: 91). Peti-Stantić (2022: 145) talks about the mental repertoire of a certain language, which is divided into mental grammar and mental lexicon. The mental lexicon is defined as "a form of word storage that, in addition to semantics, also contains all relevant phonological, morphosyntactic and other data about the words we use and their mutual relationships. At the same time, a lexical entry is usually considered a combination of the form of a lexical unit and the information that appears with it". The feature of distributivity within the mental lexicon is particularly emphasized, which enables "decomposed storage of units", which assumes the linking of units by similarity, that is, the principle of associative relations between words based on the structure of language.

Therefore, according to Peti-Stantić, the mental lexicon, as a multidimensional network of relationships, differs from the classic dictionary precisely because of the above-mentioned feature, and he points out that the words in it "are organized so that the ones that appear next to each other more often are more closely connected, so that they make room for others. Such connections represent some of the strongest connections in the mental lexicon, and in linguistics we call them *collocations*". In addition to them, particularly strong semantic-grammatical connections are also *coordination connections* (e.g. *mother* and *father*), and more complex semantic connections – *synonyms* and *antonyms*, which show in-depth knowledge of certain words (2022: 146–147).⁶

Lexical-semantic exercises are largely based on associative relationships between words. They encourage students to notice and establish meaningful and other connections between concepts, which contributes to understanding to what extent the externalization of structure helps to recognize, understand and remember what is expressed in words (Peti-Stantić 2022). It is good to carry out these exercises according to the principle of the text, on literary templates and diverse informational texts, since this is important for practicing reading with understanding, and for this you need to know the meaning structure of words. Some students do not understand the meaning of certain words neither in context nor outside of it, which indicates a lack of practicing different reading strategies. It is useful for them to learn the meaning of words from the context, and in this regard we can point out that in order to understand the text as a whole, it is necessary to know 90 to 95% of the words of its components, and that it is necessary to encounter a new word 7-10 times in different texts and contexts in order to it was fully adopted (Peti-Stantić 2022). Before reading a specific text, it is important to discuss the meanings of words whose semantic structure is specific or if the teacher assumes that they are unknown to the students. It is also useful to write them down and create a dictionary that would contain all the new words that were discussed, and after that, various lexical-semantic exercises can be realized with the aim of turning the passive lexicon into an active one.

Peti-Stantić (2022: 200) lists four types of lexical-semantic exercises according to the method of execution: 1) sorting exercises, 2) association exercises, 3) linking exercises and 4) inclusion exercises, while according to the content of the exercises, they can be divided into: synonymous and antonym exercises, exercises with archaisms and neologisms, exercises with

⁶ See more details about the mental lexicon in: Erdeljac (2009).

homonyms, with thematic groups, etc. (Pavličević-Franić 2005: 133, Rosandić 2002, Težak 1985: 49).

For the purposes of this work, research was conducted on the impact of the implementation of lexical-semantic exercises on the final outcome of the acquisition and learning of certain words by students of the upper grades of elementary school, and their own review of the meaning relationships between certain words and the criteria they chose for classifying words into groups, their connection, inclusion, etc. The research was conducted in the 7th and 9th grades of the Elementary School "Edhem Mulabdić" in Sarajevo on a total sample of 48 students in the 7th grade and 44 students in the 9th grade. First, classification exercises were carried out, then association, connection exercises and finally inclusion exercises.

Word sorting exercises are very useful for students considering that they include the establishment of certain criteria for editing, the establishment of order in a group of seemingly disparate elements, and these are actually processes of categorization, which are the basis for the development of abstract thinking. They are fun because they involve them in being active participants in the process of their own learning, they encourage them to think creatively about their own language where they intuitively master the rules and acquire the ability to follow them or consciously break them and in this explore the boundaries of language worlds – regular or usual and imaginary, marked by peculiarities and creativity (Peti-Stantić 2022: 28–29, 189). Predetermined criteria help students complete tasks more easily and quickly. On the other hand, this deprives them of the opportunity to think more deeply about the meanings and forms of words and encourage them to think creatively.

The exercise of classifying certain words in the offered group was carried out with students of the 7th and 9th grades of elementary school and the content was exactly the same in order to compare the answers of students of different ages. They were given the task of classifying all words (without exception) into groups of their free choice. The criterion for classifying words was not given, but they were offered to determine it themselves in order to come up with the most creative solutions and to be fully involved in the task. The expected classification criteria were of a semantic nature (concrete/abstract, animate/inanimate, basic/transmitted meaning), but the goal of the exercise was to monitor the level at which students will think about the elements of the structure, and to compare the classification criteria with regard to age.

They were given words: *happiness, pencil, book, smell, love, car, freedom, look, reputation, violin*. 7th grade students mostly classified words according to grammatical criteria

– types of words, in contrast to 9th grade students, who, in addition to grammatical criteria, also chose semantic criteria to the expected extent. Table 1 illustrates their responses.

Table 1. Criteria for classifying words in 7th and 9th grade elementary school students⁷

Word classification criterion	7th grade students	9th grade students
- type of word	39	29
- object, feelings, senses, procedure	1	0
- real/concrete, unreal/abstract	2	12
- visible, invisible	3	0
- action, feeling, object	2	0
- number of syllables	0	1
- feelings, school, subjects, senses	1	1
- business, pleasure	0	1
Total no. of students	48	44

From the above, it can be seen that students of the 7th grade choose grammatical criteria to a greater extent because at this age they intensively acquire knowledge about the types of words and their functions, and such criteria are closer and more comprehensible to them. 9th grade students, on average, chose more semantic criteria compared to 7th grade, especially the classification of words into concrete and abstract, which indicates that they have entered the phase of formal operations and that abstract thinking develops more intensively compared to younger ages, and that a deeper reflection on semantic relations is present.

Student examples of word sorting

Image 1.

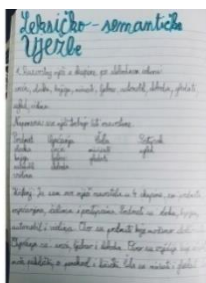


Image 2.

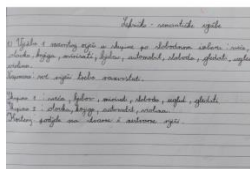


Image 3.

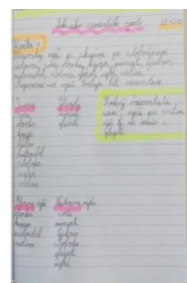
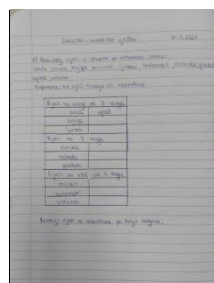


Image 4.



⁷ It is important to note that the students themselves set the criteria as they perceived the meaningful features. Some of those criteria for the same student are not logically connected, but they represent the framework within which they thought, which may indicate a connection with the teaching content they are currently studying.

After completing the task, it is necessary to talk with the students about their solutions. It is important that they state and explain their criteria for classifying words, and after analyzing their answers, it should be established whether they understood all the meanings of the words. It is very important to talk about classification criteria and to pay special attention to the expected answers and to the nature of concrete and abstract words. On the other hand, it is necessary to encourage other students to think about the meanings of words and look for explanations for the offered solutions. After such an exercise, students can be given the task of writing ten words independently, including both concrete and abstract words, according to their free choice or according to the given number of one or the other. After that, they can work in pairs by switching their notebooks and reviewing each other's writing. They can be encouraged to write S/K (real/concrete word) and/or N/A (non-real/abstract word) above each written word and then count their number. Then each student should communicate the results of their analysis and support it by reading the written words. In this way, the teacher checks the students' solutions, while each student actively deals with the meaning of words, applies the acquired knowledge, classifies and analyzes.

Association exercises are also fun and can be realized through play. Together with classification exercises, they influence the development of the cognitive apparatus and the expansion of knowledge about the world and about the vocabulary of each individual. Association exercises can deepen the conversation about words with concrete and abstract meaning. The teacher can prepare a group of concrete and abstract words, and give the students the task of writing several associations for each word. The number of associations can be adjusted to the age of the students and their pace of work. It is important to take care of the choice of words, and it is good to have new or less known words in the offered groups so that the students can enrich their vocabulary. The teacher can prepare pieces of paper with written examples of concrete and abstract words that the students will draw from the box/bag/hat and say the associations for those words. During the conversation, it should be determined whether there are any unknown and/or lesser-known words in the given group, and if so, explain them. It is best to discuss concrete words first, so that the teacher can propose the first word to be discussed, and the students can extract the other words from the prepared subject, and say associations for that word. It is important to involve all students in this game. Each piece of paper can be drawn by a different student and they say the association for the chosen word first, and then other students can say them.

Another type of this exercise can be a written task in which the teacher will give a certain number of words (optimally five) to write associations. Students should be given a few

minutes for independent work. Then everyone reads their associations and explains them, i.e. they explain how they thought of them and why. Given that there are both concrete and abstract words in the given group, the teacher can analyze the associations and together with the students determine which words were easier or more difficult to give an association to. It is necessary to encourage them to think and draw conclusions about the choice of associations.

For the purposes of the research, another type of exercise was conducted with students of grades 7th and 9th. Both of them got five words each: two nouns, one verb and two adjectives, and the offered words were age-appropriate. The students of the 7th grade got the words: *forest*, *reputation*, *walk*, *simple*, *Sarajevo*, and the students of the 9th grade got the words: *characteristic*, *well-being*, *dwelling*, *impressive*, *symbolic*. Table 2 illustrates some of the more characteristic student examples of associations.

Table 2. Associations with given words for students of 7th and 9th grades of elementary school

Given words (7th grade)	Associations
forest	green, trees, animals, creek, silence
reputation	pride, eyes, job, importance, happiness
walk	shoes, day, company, park, ice-cream
simple	easily, task
Sarajevo	Town hall, Baščaršija, kebab, streetcar, pigeons
Given words (9th grade)	Associations
characteristic	honesty, honesty, addiction, description, beauty
well-being	advice, criticism, medicine, smile
dwelling	building, rules, house, life
impressive	impression, person, welcome, presentation
symbolic	coatofarms, flower, song, flag

From the above, it can be concluded that the associations of 7th grade students are mostly associated with words of specific meaning, except for the word *reputation*. It was most difficult for them to find associations for the word *simple*, and in the 9th grade it was for the word *well-being*. The word *well-being* is a highly abstract word, and it is understandable why it was a difficult task, while the word *simple* is specific in that it is more difficult to find synonyms for some very frequent words in everyday vocabulary than for less frequent ones, especially among younger students because a lot of lexical exercises are needed to enrich the vocabulary in order to consolidate those words in the student's mental lexicon and connect them with their own experience through a series of associations (Peti-Stantić 2022: 206). When carrying out association exercises, it is useful to connect the exemplified words with other words according to the criterion of meaning relationships, according to the root of the word,

etc. In this way, exercises with synonyms, antonyms, homonyms or paronyms can be introduced, with the fact that it is always important to take into account the age of the students in connection with the introduction of lexical terms.

In connection with the previous exercise, the exercise of linking words according to the creative criterion was realized, where in the creative relationship there is an expressive and substantive connection among the words (Samardžija 1995: 68). As basic lexemes, those previously given in the association exercise were offered, so that they were familiar to the students. Table 3 illustrates the results of the exercise.

Table 3. Word formations according to the assigned words for students in grades 7th and 9th of elementary school

Given words (7th grade)	Word formation
forest	forest, forester, grove, little forest
reputation	reputable, catch sight of, respectable
walk	walk, promenade, walker
simple	simplicity
Sarajevo's	Sarajevo, man from Sarajevo
Given words (9th grade)	Word formation
characteristic	personality, person, especially, peculiarity
well-being	good man, good
live	apartment, small apartment, resident, tenant
impressive	leave an impression, impression
symbolic	symbol, symbolize, symbolism

This type of exercises can be classified as both association exercises and linking exercises depending on the initial criteria, but since the expressive connection between them is more noticeable, they can primarily be included in linking exercises. This exercise was easier for the students of the 9th grade, since they were already familiar with the concept of word roots and formation processes in the teaching content, while the mentioned task was more difficult for the students of the 7th grade.⁸ Therefore, when creating these types of exercises, it is important to take into account the age of the students, their cognitive abilities and to a greater extent use words with specific meanings so that it is easier for them to think about the connection among words. Namely, the meanings of concrete words are more conventionalized because they are related to the apparent world that is perceptually available to us, while the meanings of abstract words are less conventionalized and each person individually consolidates ideas about the meaning of those words based on their experience and interaction with the physical environment (Peti-Stantić 2022, Lakoff – Johnson 1999, 2015).

⁸ Some of the students failed to do the given task, most of them did it half-heartedly, and only a few of them managed to do it as expected.

Connecting exercises can refer to connecting words based on certain meaning relationships or connecting parts of a sentence that serves to define the meaning of words (Petri-Stantić 2022: 209–220). In the elementary school, these are most often exercises with synonyms and antonyms. They are very useful, but also demanding because they ask students to compare the meaning of one word with the meanings of several other words in order to find similarities or differences, which can sometimes be quite a difficult task for them, requiring an active search of their own mental lexicon. These exercises give teachers an excellent insight into the students' lexical competence, the richness of their vocabulary, and help in deciding how to design further work with students on the development of overall communication competence.

Students can be offered a synonym or antonym exercise in which they have to recognize the meaning relationship of two words. Initially, the number of words offered should not be large (four is optimal), and later it can be increased according to the complexity of the tasks. This kind of exercise was done with students of the 7th and 9th grades. In one task, they connected synonym pairs, and in the other, antonym pairs, where the first words in the sequence (first column) were the ones to be compared with the others. Different words were chosen in accordance with the age of the students and their ability to know the vocabulary. Tables 4 and 5 show the tasks of connecting synonymous and antonymic pairs.

Table 4. Association of synonymous pairs

Linking synonyms in 7th grade			
century	decade	<i>century</i>	year
observe	<i>supervise</i>	check	see
mildness	versatility	<i>gentleness</i>	importance
home	janitor	<i>house</i>	homeland
Linking synonyms in 9th grade			
philosopher	wealthyman	<i>wiseman</i>	poet
small hill	meadow	plain	<i>hill</i>
strive	<i>aspire</i>	take	believe
present	wicked	present	smart

Table 5. Association of antonymic pairs

Linking antonyms in 7th grade			
day	morning	<i>night</i>	dawn
objectively	visible	correct	<i>subjectively</i>
silence	<i>noise</i>	music	conversation
future	period	<i>ancient times</i>	antiquity
Linking antonyms in 9th grade			
stereotype	standard	expensiveness	<i>innovation</i>
welfare	splendor	<i>poverty</i>	shopping
privately	<i>publicly</i>	significantly	local
affirm	leave	<i>negate</i>	find

The complexity of the task is increased by increasing the number of words in these types of exercises, but also it's increased by choosing them. 7th grade students had the most difficulty in connecting the verb *observe* with its synonym, and 9th grade students thought the most about the meaning of the verb *strive*. In the antonymic connecting they had dilemmas with the words *ancient times* (according to the noun *future*, 7th grade) and with the noun *standard* (according to the noun *standard*, 9th grade). This is certainly related to the level of their abstractness, and the absence of a context in which to place them. Combinations of synonymous and antonymous exercises can be created as linking exercises and it represents the most complex variant of such exercises. The goal of such exercises is not to confuse students, but to motivate them to think more deeply about the meaning of the offered words and their mutual relationships.

In the next exercise the students connected the term with its meaning in order to define it precisely. They had to circle all the correct answers if there was more than one, and the tasks were different for 7th and 9th grades. The exercise is useful and interesting because it encourages students to think more deeply about the nuances of meaning of words, i.e. activates higher cognitive processes in solving tasks.

Table 6. Examples of tasks connecting a term to its exact meaning⁹

The example of a task for 7th grade students	The example of a task for 7th grade students
Who is a <i>librarian</i> ? a) A person who sells books. b) A person who borrows books from someone. c) <u>The person from whom books are borrowed.</u> d) A person who writes books.	Who is a <i>volunteer</i> ? a) Anyone who helps others. b) <u>A person who voluntarily participates in a job.</u> c) <u>A person who performs a task for free.</u> d) A person who happily does their job.

A lexical-semantic exercise can be created on the basis of reading complete texts, especially literary texts with specific contents that suggest thinking about abstract words. One such suitable text for upper grades of elementary school is the story "A gathering of Wise Men" by Nedžad Ibrišimović.¹⁰ Namely, the wise men in the story discuss the best human qualities, and state: *courage, kindness, pursuit of beauty, friendship, partnership, heroism, generosity,*

⁹ The example for the word *volunteer* is taken from: Peti-Stantić (2022: 214). Also cf. Pavličević-Franić (2005: 132–138), Rosandić (2002: 114–129).

¹⁰ The story "A Gathering of Wise Men" by N. Ibrišimović has been processed as a video with expressive reading which is available at the link: <https://www.youtube.com/watch?v=Yz-OB1y70Xk>. Such audio-video recordings are a very useful tool for the implementation of oral exercises – articulation, intonation, and especially expressive reading exercises, which are largely lacking in the process of teaching Bosnian language and literature.

honesty, love, patriotism, honor, pride, cheerfulness, modesty. The story is an excellent basis for creating different types of lexical exercises – exercises of associations, connections, etc. Since it is about human characteristics expressed mainly by abstract nouns, it is very stimulating for various conversational exercises that activate higher cognitive processes, encourages the development of critical thinking and oral expression, and the understanding of the importance of reading in general. “If we raise awareness of the importance of word meaning and vocabulary structure in the process of teaching reading, and if we help young readers to see this structure, we will greatly help them create their own mental maps of meaning and form” (Peti-Stantić 2022: 236). Finally, if some of the modern strategies for active learning are applied during the implementation of such exercises, the exercise will certainly give the best results in enriching the student's vocabulary.

The inclusion exercises show that is very important to put words in the context of different types of tasks for learning and teaching the meaning of words because this enables new knowledge. One of the types of inclusion exercises is the formation of sentences by including the offered words (Peti-Stantić 2022: 220–221). The task can be simple if the number of offered words corresponds to the number of given sentences, but if the number of offered words is greater than the number of given sentences, then the exercise becomes more complex because the students need to use only a certain number of words, but the other words remain unused. A teacher can suggest that the students include the remaining words in sentences that they will create independently. In this way, we get another type of inclusion exercise based on the first type. The exercise becomes even more complex if within the offered words there are new words that the students should include in the sentence based on their highlighted meaning.

Peti-Stantić (2022: 223) also suggests the inclusion exercise by reshaping sentences. In this exercise, sentences can be offered in which the words for which the students need to find a substitute will be bolded/highlighted. The exercise will become more complex if a teacher does not highlight those words, but leaves the students to think about how to reformulate the sentence by looking for suitable words. The exercise should be adapted to the age of the students and their abilities, and the students get used to more complex challenges by continuing to work on such tasks, and the goal is certainly to enrich their vocabulary.

Some of the inclusion exercises were conducted with 7th and 9th grade students, and were created to match their age and level of lexical competence. Archaisms and neologisms were used for this type of exercise. This lexicon was known to 9th grade students because they covered its specificity in the teaching content, but 7th grade students understand archaisms at

the level of recognition,¹¹ and neologisms have not yet been processed. 7th grade students were suggested to write words that they consider to be obsolete, i.e. that they were once used in the past, and that their use today is limited to a small number of speakers. Taking into account that the students know some archaic words, it is useful for the teacher to determine whether the students know how to correctly determine the meaning of these words and whether they know how to correctly include them in a sentence. Students should read the written words and explain their meanings, and they can be written on the school board so that others can see them. The teacher gathers information about how well the students know the specified type of vocabulary by working on this task.¹² Table 7 illustrates examples of archaisms and their synonyms or descriptions of meaning in the modern Bosnian language, and the number of students who have heard of these words before, but did not know their meaning or had never heard of them before.

Table 7. Examples of archaisms assigned in the exercise for 7th grade students

Archaisms	basamaci – stairs	hefta – week	pendžer – window	sinija – low round dining table	hasta – patient	hećim – doctor	ibrik – water container	eglen – conversation	vakat – time
The meaning of archaisms	stairs	week	window	low round dining table	patient	doctor	a copper water container with a cylindrical shape and a narrow neck	razgovor	time
Number of students	23	17	10	21	12	15	5	48	13

After that, the students were given the task of including five archaisms whose meaning fits meaningfully into the offered sentences, with the fact that they had to use five of the nine archaisms (Table 8).

¹¹ In the teaching contents, they mentioned the term obsolete words, while the term *archaism* is still unknown to them.

¹² In the previous school year, the project "Picture Dictionary of Old Sarajevo" was realized with one examined class of 7th grade, in the framework of which they got acquainted with some archaisms related to the tradition and culture of Bosnia and Herzegovina. Therefore, in the examined sample, using examples of lexical-semantic exercise with archaisms, such students showed a higher level of lexical knowledge, they deftly cited archaisms explaining their meanings and specifying their replacements with current words, and they included them in given sentences more easily than other students.

Table 8. Examples of inclusion of words in the offered sentences (7th grade)

Archaisms	Including in sentences
<i>stairs, week, window, low round dining table, patient, doctor, water container, conversation, time</i>	Sitting at _____ evokes the spirit of old times. Every _____ with a smart man is valuable. A house without _____ is a house without light. A healthy person has a million wishes, but a _____ has only one. See you in a _____!

9th grade students were offered the following words: *custom (adet), pencil box (divit), benefit (fajda), treasure house (hazna), human (insan), bulky (kabast), pen (kalem), camp (tabor), fool (zvekan)*. Of all the suggested words, only *benefit (fajda)* and *human (insan)* were known. They had to include the offered words in sentences by choosing the correct words. Of the nine words offered, four words were redundant. Table 9 illustrates examples of inclusion.

Table 9. The examples of inclusion of words in the offered sentences (9th grade)

Archaisms	Including in sentences
<i>custom, pencil box, benefit, treasure house, human, bulky, pen, camp, fool</i>	When you visit someone, it is _____ to give them a present. A man has the greatest _____ from knowledge. Everything that is written with a _____ remains. You don't have to be a _____, sometimes you have to listen to others. It is easy to give from someone else's _____. _____

After this task, students can be given a new challenge: to include the remaining archaic words in new sentences. It is good to suggest to them to come up with interesting sentences. Then it is necessary to analyze their solutions and give them feedback on whether they used a certain word correctly in the new sentences.

Neologisms are words quite close to students, especially those related to social networks. It can be observed that they are used equally by students of 7th and 9th grades. The teacher can prepare examples of neologisms in advance, and can ask students to offer their own, and combine both. Table 9 shows a series of neologisms made up of student and teacher examples for both ages. Although the students of the 7th grade did not theoretically process the concept of neologisms, their communication competence at the level of using these words in

the offered sentences is at a high level, and it was shown that they fully master the meaning of the offered words and their contextual use, and that there are no differences in relation to the realization of the task for students of the 9th grade.

Table 10. The examples of inclusion of words in the offered sentences (7th and 9th grade)¹³

After the suggested sentences, students can be given the task of independently creating sentences in which they will include the remaining words. It is important to always insist on an explanation of the meaning of the highlighted words before listing, because in this way you can gain insight into the understanding of the meaning of the words and their correct use. This type of exercise showed an enviable level of knowledge of the meaning of neologisms related to the field of information technologies and social networks among students of both ages, which is correlated with the dominant use of digital technologies in their everyday life.

All the described types of exercises develop students' creative abilities, encourage them to notice and establish meaningful and other connections between concepts, and the learning process based on active participation in setting criteria and active participation in the game helps them in their intellectual and psycho-emotional development. At the same time, learning takes place on the basis of more complex cognitive processes – understanding, analysis, evaluation and creation and within the framework of higher dimensions of knowledge – conceptual, procedural and metacognitive.

5. Conclusion

The development of communicative competence is one of the most important goals of successful institutional teaching of the mother tongue and literature, and it is most appropriately carried out through a communicative-functional approach to language content, which implies a functional teaching process with the application of modern didactic-methodical principles and strategies based on didactic play, functional language communication based on everyday situational contexts and the most frequent samples of words and sentence models, and on the teacher's competence and openness to new approaches to language content, their specific psychophysical and organizational-creative activities, on dynamic, playful, creative and interesting communication in the learning process (Pavličević-Franić 2005). In such an approach, which is based on the principles of humanistic education, the implementation of various lexical exercises is extremely important for the improvement of lexical and grammatical competence, and all other sub-competencies of communication competence.

¹³ *Neologisms given in table 10 are difficult to translate into English, so we are not going to offer their translation.

Lexical exercises in the teaching of the Bosnian language and literature are carried out with the aim of acquiring and enriching the students' lexical fund, and with the aim of acquiring and understanding the basic and transferred meaning of words, familiarization with the ambiguity of words and their correct use in different collocational connections in accordance with grammar, spelling and style to the rules of the standard language, as well as with the aim of understanding different semantic relationships between words. Acquiring and enriching the vocabulary is an important precondition of the communicative approach in language teaching because it refers to understanding and use, to the continuous updating of all text templates from the aspect of the principle of interest and the entirety of communicative language practice. The usage aspect of words is one of the more important dimensions of lexical knowledge, which includes different levels – knowledge of the lexical fund, semantic relationships among words, collocational connections, i.e. established combinations of words, register, style, frequency and sociolinguistic factors that condition the use of words in certain contexts. In this sense, lexical-semantic exercises are the best starting point for expanding and enriching vocabulary, acquiring and understanding diverse semantic rules and relationships between words, and using those words in accordance with their meaning frameworks and collocational characteristics. Preparing students for reading comprehension and in-depth reading is especially useful, but also for creating complete texts. The research for the purposes of this paper showed some examples of the implementation of lexical-semantic exercises of classification, exercises of association, connection and inclusion in the teaching of the Bosnian language in upper grades of primary school, and the ways of students' reflection on the establishment of semantic and other connections among concepts, which encourages understanding, analysis and interpretation of what is expressed in words, that is, the structure of the mental lexicon stored in the mind of each individual. It is emphasized that it is particularly important in the upper grades of primary school to focus on the adoption, analysis and interpretation of more abstract criteria when classifying and connecting words, since abstract words are more difficult to adopt in view of the slower and more demanding creation of ideas about their meaning, but also in view of encouraging and updating the process of categorization and conceptualization as a foundation for the development of abstract thinking. A rich vocabulary contributes to easier and faster use of words in a productive and reproductive sense, and facilitates the automation of the process of reading and later reading with understanding, i.e. in-depth reading, which encourages and develops communication competence and creative abilities of young people. Lexical exercises are an important prerequisite for the acquisition of language culture since

they are connected with grammatical, orthographic and stylistic contents and thus form the basis for the adoption of all language norms and their application in diverse situational contexts.

Safet Velić

Pedagoški fakultet Sarajevo
Skenderija 72, 71000 Sarajevo
safetvelic1961@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-9448-1105>

Lektor: Nermina Usejnovski

Uticaj oblika rada na savremeno poučavanje

Sažetak

Nastava je složena aktivnost koja uključuje i nastavnika i učenika. Ako se izostavi bilo koji od ta dva bitna faktora, onda nastava gubi na svojoj odgojno-obrazovnoj djelatnosti. Tradicionalna nastava se temelji dominantno na predavanjima nastavnika, kao primarnom načinu za prenošenje znanja. Ako se ograničimo samo na učenje iz udžbenika i frontalni način rada ne mogu se razviti učeničke vještine kao što su: kritičko razmišljanje, rješavanje problema i pripremanje za cjeloživotno učenje. Kao odgovor na tradicionalni način realizacije nastave dolaze savremeni oblici rada u nastavi koji su nedostatke tradicionalnog načina poboljšale i učinile nastavni proces kvalitetnijim. U savremenoj nastavi učenici stiču praktično i konceptualno znanje, odnosno kvalitet učenja i poučavanja u kvalitetnoj školi potiče učenike na sistemsko i aktivno učenje.

Ovaj rad nastoji doprinijeti istraživanjima na području metodike nastave, ali također i otvoriti nove puteve koji vode u daljnje proučavanje ove problematike. U ovom radu, osim teorijskog objašnjavanja svakog pojedinačnog oblika rada, izvršeno je ispitivanje, analiziranje i interpretiranje stavova ispitanika o oblicima rada. Rad ima dva instrumenta istraživanja. Jedan je skala stavova za učenike osnovnih škola, drugi je anketni list za nastavnike tehničke kulture u osnovnim školama na području Kantona Sarajevo. Cilj istraživanja je ispitati u kojoj mjeri nastavnici u toku realizacije nastavnog procesa koriste različite oblike rada, te koliko primjena određenog oblika rada utiče na kvalitet nastavnog procesa. U ovom radu govorit će se o zastupljenosti različitih oblika rada i kako oni utiču na savremeno poučavanje. Istraživanje je pokazalo da su sociološki oblici rada najzastupljeniji u nastavi danas. Pored socioloških oblika rada u teoriji su navedeni i drugi savremeniji oblici koji se mogu i trebaju primjenjivati u savremenoj nastavi. Budući da je nastavnik voditelj rada u odjeljenju i da je on taj koji treba da pokaže i usmjeri, od njega se očekuje da pravilnim odabirom i kombinacijom oblika rada učini da nastavni sat bude uspješan.

Ključne riječi: oblici rada; nastava; savremeno poučavanje; tehnička kultura; nastavnik; učenik.

1. UVOD

Oblici rada su postupci nastavnika i učenika u toku nastave da se što uspješnije usvoji određeno nastavno gradivo i razviju odgovarajuće sposobnosti učenika. Mogu biti različiti,

ali svi imaju zajednički cilj da se što uspješnije interpretira i usvoji određeno nastavno gradivo koje je planirano nastavnim planom i programom. Izbor oblika rada u nastavi u našem obrazovnom sistemu je apsolutno u korelaciji s nastavnim sredstvima i metodama. U cilju uspješnog nastavnog rada poželjno je kombinovanje više nastavnih oblika rada, ali u tome ne treba pretjerivati. U didaktici se često oblici nastavnog rada poistovjećuju s nastavnim metodama, što je pogrešno. Oblici rada predstavljaju širi organizaciono-radni okvir od nastavnih metoda jer se u jednom obliku nastavnog rada mogu primjenjivati različite metode.

Karl Šteker oblike nastavnog rada dijeli na: neposrednu nastavu i posrednu nastavu. Ovom podjelom on je izmiješao nastavne metode i oblike rada u nastavi. Veliki broj savremenih didaktičara uzima kao kriteriji za podjelu, vrstu, karakter i podjelu aktivnosti između nastavnika i učenika u nastavnom procesu i na osnovu toga oblike rada dijeli na te dvije kategorije: neposredne i posredne. U neposredne oblike rada u nastavi ubrajaju se oni oblici u kojima nastavnik „prenosi“ znanja i direktno rukovodi nastavnim procesom na klasičan način. Nastavnik je glavni i često jedini nosilac rada na času. On sam utvrđuje cilj i pravi plan rada, bira nastavne metode i sredstva koja će koristiti, i sam realizuje taj plan. Neposredni oblici nastave su ekonomičniji od posrednih oblika. Njima se podstiče kod učenika razvoj takmičarskog duha i jednostavniji su za organizaciju i realizaciju.

Poljak (1985) oblike nastavnog rada klasificira s obzirom na brojčane formacije učenika i u skladu s time dijeli ih na: frontalni rad i samostalni rad (grupni rad, rad u parovima i individualni rad).

Pri zastupljenosti pojedinih oblika rada u nastavi treba voditi računa o zadacima, obimu i sadržaju nastave, trajanju i tipu nastavnog časa, psiho-fizičkim sposobnostima učenika, materijalnim uslovima rada i drugim faktorima koji utiču na savremenu organizaciju nastave.

2. TEORIJSKE OSNOVE RADA

Tradicionalna nastava se temelji dominantno na predavanjima nastavnika, kao primarnom načinu za prenošenje znanja. Ako se ograničimo samo na učenje iz udžbenika i frontalni način rada ne mogu se razviti učeničke vještine kao što su: kritičko razmišljanje, rješavanje problema i pripremanje za cjeloživotno učenje. Prema Bognar i Matijević (2002) tradicionalna nastava ne nudi mogućnosti za kvalitetnu interakciju između nastavnika i učenika, te ne nudi dovoljno vremena za samostalne aktivnosti učenika koje bi pomogle boljem i kvalitetnijem usvajanju nastavnih sadržaja.

Prema Vilotijević (2001): „Frontalni oblik rada je takav organizacioni oblik u kome nastavnik istovremeno radi sa cijelim odjeljenjem.“ Prema tome, frontalni sistem nastave je

takav rad u nastavi u kojem nastavnik istovremeno poučava sve učenike, a njegov rad prate svi učenici, odnosno svi učenici u razredu pod neposrednim vodstvom nastavnika zajednički rade na istim zadacima. Nastavnik je pred cijelim razredom i istovremeno komunicira sa svim učenicima (Velić, Papić, 2020).

Naziv frontalni rad ovaj oblik je dobio zbog toga što nastavnik frontalno nastupa pred svim učenicima u njihovom zajedničkom poučavanju.

Nastavnik je u direktnom odnosu s učenicima i s nastavnim sadržajem, odnosno nastavnik je posrednik između učenika i nastavnih sadržaja, dok su učenici u direktnom odnosu sa nastavnikom i indirektnom odnosu s nastavnim sadržajem. Učenici usvajaju nastavne sadržaje preko nastavnikove direktne pomoći, odnosno njegovog poučavanja. Zove se još sistem direktnog poučavanja. Nastavnik frontalno komunicira sa svim učenicima radi zajedničkog poučavanja. Frontalni oblik rada osobito odgovara psiho - fizičkim sposobnostima učenika mlađih odjeljenja osnovne škole. Iako je takav oblik rada prevladavao u staroj školi, zbog ekonomičnosti se i danas zadržao kao najčešći nastavni oblik rada. U frontalnom obliku rada učenici su koncentrisani na nastavnikovu aktivnost, slušaju odgovor druga. „Sve je isto za sve. Zbog toga što se radi zajednički ovaj oblik se još naziva i kolektivnim oblikom rada“ (Vilotijević, 2001: 161).

Frontalni oblik rada je ekonomičan. On omogućuje svim učenicima da istovremeno posmatraju, prenose poruke, sistemsko ponavljanje, utvrđivanje znanja i razvoj sposobnosti. Naročito se koristi u situacijama u kojima su nastavnici pretežni izvori znanja (Simić, 2015).

Jedan od posebnih oblika rada u nastavi je grupni oblik ili rad u grupama. „Grupni rad učenika izvodi se tako da se unutar učeničkog kolektiva povremeno formiraju manje skupine učenika koje samostalno rade na određenim zadacima i s rezultatima svog rada upoznaju nastavnika, odnosno cijeli kolektiv“ (Poljak, 1985: 159). U grupnom obliku rada odjeljenje se dijeli u grupe. Grupe svaka za sebe ostvaruju postavljene nastavne zadatke. Rezultate svoga rada nakon završetka izlažu pred cjelim odjeljenjem.

Osnovna karakteristika rada u parovima je „što dva učenika (dvije učenice) zajednički obrađuju jedan problem, bilo u nastavi, bilo izvan nje“ (De Zan, 2005: 307). U paru se može ostvariti jedinstvo, ako su parovi po osobinama i stavovima komplementarni.

Rad u paru (tandemu) ubraja se u inovatorske oblike nastavnog rada. Radom u paru učenici se lakše sporazumjevaju i saraduju. Učenici se osposobljavaju da svoj rad upoređuju s radom drugog učenika, da sluša svog sagovornika, da upoređuje svoje sposobnosti sa sposobnostima svog para, da se brzo odluči u savladavanju teškoća. Učenici u paru udružuju svoje znanje i sposobnosti. Rad u paru se realizuje tako što učenici izlažu svoja mišljenja na

određenu temu i putem diskusije zajedno rade na jednom zadatku za razliku od grupnog rada gdje svaki učenik dobija svoj dio zadatka i samostalno ga obavlja (Simić 2015).

„Pod pojmom individualizirane nastave podrazumijeva se takva organizacija nastavnog rada koji se zasniva na individualnim razlikama među pojedincima“ (Vilotijević, 2001: 187). Razlike među učenicima istog razreda mogu biti brojne.

Saradnička nastava podrazumijeva aktivnost oba faktora – i nastavnika i učenika. Udio u tom radu nije niti može biti jednak jer nastavnik znanjem, životnim iskustvom i zrelošću daleko nadmašuje učenika. Nastavnik je u neposrednoj interakciji s učenicima. On odabire načine, oblike i metode rada, nastojeći pritom nastavni proces učiniti kvalitetnijim, raznolikijim, sadržajnijim, zanimljivijim i primjerenim uzrasnoj dobi učenika s kojima radi. Jer, kako navode Bognar i Matijević (1993), brojne pedagoške situacije, karakteristične po broju učesnika u nastavnom procesu, pridonose ostvarivanju odgojno-obrazovnih ciljeva koji se odnose na kognitivni, afektivni i psihomotorni razvoj.

Da bi se organizovala radionica neophodno je obezbijediti savremenu pokretnu opremu u učionici koju je lako prilagoditi pojedinim oblicima rada koji se koriste tokom radioničkog rada. Da bi nastavnik uspješno organizovao i vodio radionicu neophodno je da odredi zadatke koje radom u radionici želi ostvariti, da izabere izvore znanja „nastavne medije, nastavne strategije, usmjerene na učenike, umrežavanje socijalnih oblika rada, zadataka za pojedine učenike/učenice, do osmišljavanja cjelokupnog toka nastave - nastavnog sinopsisa“ (De Zan, 2005: 313).

U stručnoj literaturi nalazimo sve veći broj termina koji se vrlo često upotrebljavaju kao sinonimi: učenje na daljinu, obrazovanje na daljinu, e-obrazovanje ili e-učenje. Učenje na daljinu se danas, prema svjetskim standardima, definiše kao način učenja prilikom kojeg se koristi računarska mreža za dostavljanje informacija, interakciju i unapređenje procesa učenja. Obrazovanje se nudi učenicima koji se nalaze na različitim mjestima, fizički udaljeni, kako međusobno, tako i od nastavnika ili izvora informacija. Programi učenja na daljinu mogu biti prilagođeni različitim osobinama učenika, a razlikuju se po tehnologiji koja se koristi, po strukturi programa i po stepenu kontrole aktivnosti učenika. Učenici i studenti se najčešće uključuju u ovakav vid obrazovanja zbog fizičke udaljenosti od klasičnih obrazovnih institucija, ali danas to više nije isključivi razlog (Voskresenski, Glušac, 2007).

3. OPIS METODA ISTRAŽIVANJA

Glavni cilj ovog istraživanja je ispitati u kojoj mjeri nastavnici u toku realizacije nastavnog procesa koriste različite oblike rada, te koliko primjena određenog oblika rada utiče na kvalitet nastavnog procesa, odnosno na savremeno poučavanje.

Istraživanje je teorijsko i empirijsko. Teorijsku osnovu rada čine prethodna saznanja i istraživanja o uticaju oblika rada na kvalitet nastavnog procesa.

Empirijsku osnovu rada čini metodološka postavka problema kao i rezultati obavljenog istraživanja

Kao instrument istraživanja koristili smo anonimni anketni upitnik za učenike koji se sastojao od dvanaest pitanja za učenike sedmog i osmog razreda osnovne škole, a koja su potkrijepljena postavljenim zadacima i hipotezama istraživanja i anketni upitnik za nastavnike, kojega su ispitanici samostalno rješavali putem interneta. Upitnik se sastojao od deset pitanja na koja su odgovarali nastavnici, a koja su potkrijepljena postavljenim zadacima i hipotezama istraživanja.

Uzorak istraživanja činilo je ukupno 126 ispitanika, od toga 100 učenika osmih i devetih razreda osnovnih škola i 26 nastavnika tehničke kulture osnovnih škola Kantona Sarajeva.

Postavljeni su sljedeći zadaci istraživanja

1. Na osnovu stavova nastavnika i učenika utvrditi nivo zastupljenosti aktivnog učenja i savremenog poučavanja.
2. Na osnovu stavova nastavnika i učenika utvrditi nivo zastupljenost različitih nastavnih oblika rada u nastavi.
3. Na osnovu stavova nastavnika i učenika utvrditi da li i u kojoj mjeri nastavni oblici rada utiču na poboljšanje nastavnog procesa.
4. Na osnovu stavova nastavnika i učenika utvrditi da li se koriste aktivni nastavni oblici rada.
5. Na osnovu stavova nastavnika i učenika utvrditi postojanje razlika u postignućima učenika, zavisno od različitog nastavnog oblika rada.
6. Ispitati stavove nastavnika i učenika o značaju pravilnog izbora nastavnih oblika rada i njihovom uticaju na aktivno učenje i savremeno poučavanje.

Na osnovu zadataka istraživanja postavljena je glavna hipoteza:

„Primjenom različitih nastavnih oblika rada u savremenom poučavanju postiže se aktivnije učenje i trajnije znanje, bolja saradnja između učenika i nastavnika, postiže se veći nivo znanja i napredovanje učenika kao i poboljšanje nastavnog procesa.“

Na osnovu glavne hipoteze postavljene su posebne hipoteze:

1. U školama je u većem procentu zastupljeno savremeno poučavanje i aktivan način učenja u odnosu na tradicionalno poučavanje.
2. Frontalni oblik rada je najzastupljeniji u nastavnom procesu.

3. Korištenjem različitih i aktivnih oblika rada poboljšava se nastavni proces.
4. U nastavnom proces se koriste oblici rada koji su više usmjereni ka učeniku – učenik je subjekat nastave.
5. Učenici postižu bolje rezultate u radu kada se primjenjuje kombinacija više oblika rada nego kada se koristi samo jedan (frontalni) oblik rada.
6. Aktivno učenje zavisi od pravilnog izbora nastavnih oblika rada.

Metode istraživanja klasifikovali smo kao: osnovne metode naučnog saznanja (analiza i sinteza), opštenaučne metode (hipotetičko-deduktivna metoda, statistička metoda) i metode prikupljanja podataka (metoda ispitivanja).

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I ANALIZA REZULTATA ISTRAŽIVANJA

Istraživanje je izvršeno prema postavljenim zadacima na osnovu procjene stavova učenika i nastavnika.

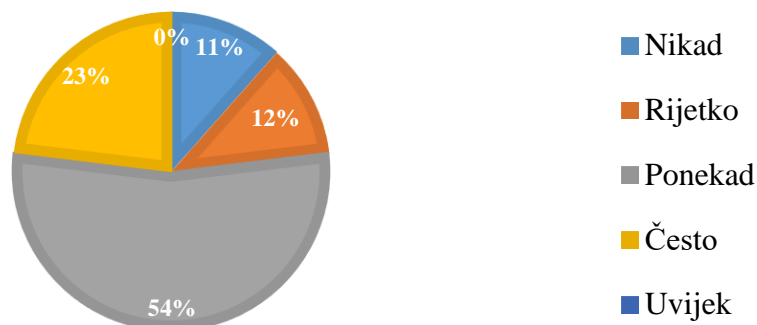
Prema postavljenim zadacima istraživanja dobiveni su sljedeći rezultati stavova učenika i nastavnika koji su prikazani grafikonima.

Analiza anketnog lista za nastavnike

Prvi postavljeni zadatak u ovom istraživanju bio je da se prema stavovima nastavnika utvrdi nivo zastupljenosti aktivnog učenja i savremenog poučavanja na osnovu čega je postavljena prva hipoteza koja glasi: „U školama je u većem procentu zastupljeno savremeno poučavanje i aktivan način učenja u odnosu na tradicionalno poučavanje“. Na osnovu postavljene hipoteze formirano je prvo pitanje u anketnom listu za nastavnike koje glasi: „Koliko često se nalazite samo u ulozi predavača, a učenici u ulozi slušaoca“.

U Grafikonu 1. prikazani su rezultati koji su dobiveni na osnovu odgovora nastavnika. Na osnovu rezultata prikazanih u grafikonu možemo zaključiti da se najveći procent (54%) nastavnika „ponekad“ nalazi samo u ulozi predavača, dok 23% nastavnika rijetko ili nikad nisu u ulozi predavača, a da su učenici samo u ulozi predavača.

**KOLIKO ČESTO SE NALAZITE U ULOZI PREDAVAČA,
A UČENICI SAMO U ULOZI SLUŠAOCA?**

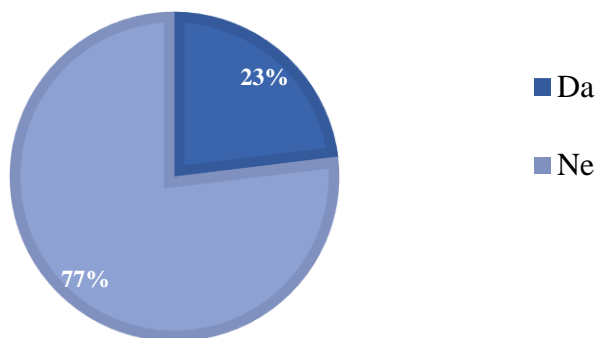


Grafikon 1. Stavovi nastavnika o nivou zastupljenosti aktivnog učenja i savremenog poučavanja

Drugi postavljeni zadatak u ovom istraživanju bio je da se prema stavovima nastavnika utvrdi nivo zastupljenosti različitih nastavnih oblika rada na osnovu čega je postavljena druga posebna hipoteza koja glasi: „Frontalni oblik rada je najzastupljeniji u nastavnom procesu“. Na osnovu postavljene hipoteze formirano je drugo pitanje u anketnom listu koje glasi: „Najčešći nastavni oblik rada koji koristim je frontalni oblik rada“.

Na osnovu odgovora nastavnika koji su prikazani u Grafikonu 2. vidljivo je da veći procent nastavnika ne koristi samo frontalni oblik rada, već kombinaciju različitih oblika.

**NAJČEŠĆI OBLIK RADA KOJI KORISTIM
FRONTALNI OBLIK RADA? JE**



Grafikon 2. Stavovi nastavnika o nivou zastupljenosti frontalnog oblika rada

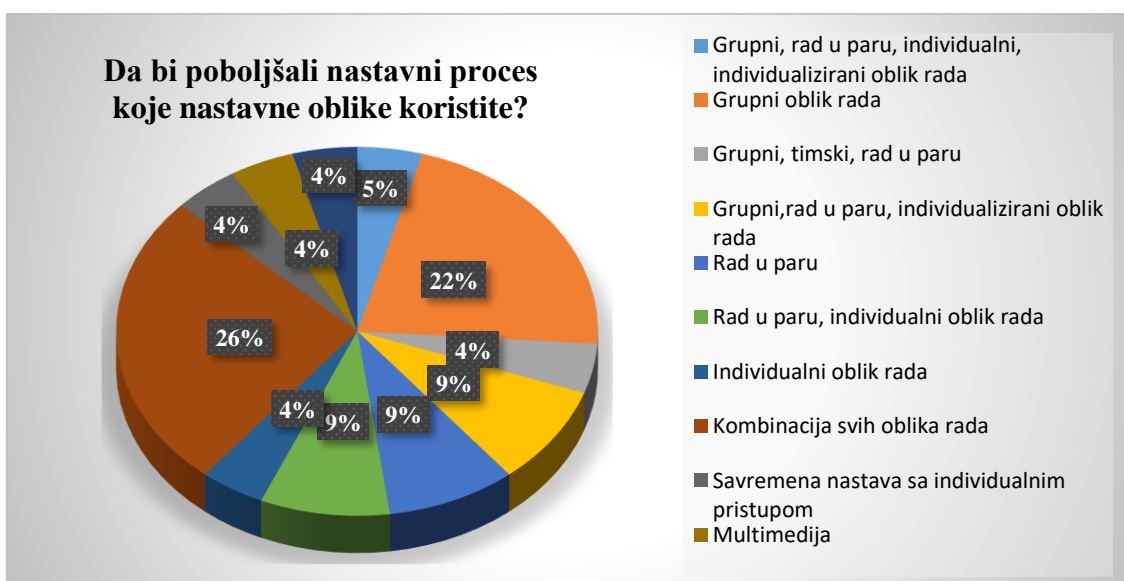
Treći postavljeni zadatak u ovom istraživanju bio je da se prema stavovima nastavnika utvrdi da li i u kojoj mjeri nastavni oblici rada utiču na poboljšanje nastavnog procesa na osnovu čega je postavljena treća posebna hipoteza koja glasi: „Korištenjem različitih i aktivnih oblika rada poboljšava se nastavni proces“. Na osnovu postavljene hipoteze formirano je treće i četvrto pitanje u anketnom listu koja glasi: „U odnosu na nastavnu jedinicu pažljivo biram nastavni oblik rada“ i „Da bi poboljšali nastavni proces koje nastavne oblike rada koristite“?

Na osnovu dobijenih odgovora nastavnika na treće pitanje koji su prikazani u Grafikonu 3. možemo zaključiti da veći procent nastavnika odvajaju dovoljno vremena za biranje odgovarajućih oblika rada jer pažljivim biranjem se može pravilno iskombinovati više oblika rada u odnosu na određenu nastavnu jedinicu i kombinacijom njihovih prednosti i nedostataka mogu se izabrati aktivni oblici rada.



Grafikon 3. Stavovi nastavnika o tome da li i u kojoj mjeri nastavni oblici rada utiču na poboljšanje nastavnog procesa

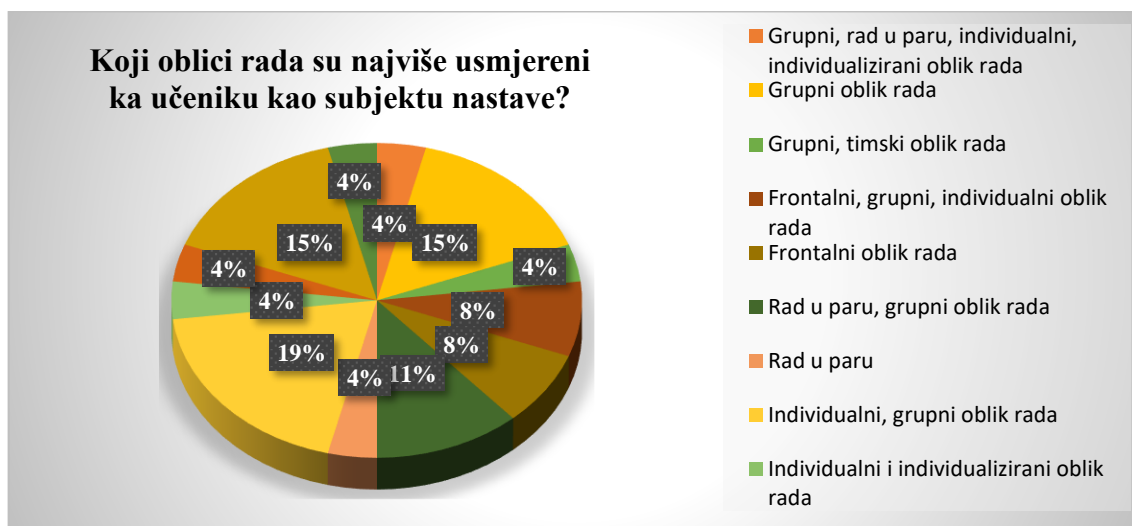
Na osnovu odgovora nastavnika na četvrto pitanje koji su prikazani u Grafikonu 4. možemo zaključiti da najveći procent, tj. 26% nastavnika smatra da je najbolji način da se poboljša nastavni proces, upravo kombinacija različitih nastavnih oblika rada što potvrđuje postavljenu hipotezu da se korištenjem različitih i aktivnih oblika rada poboljšava nastavni proces.



Grafikon 4. Stavovi nastavnika o tome da li i u kojoj mjeri nastavni oblici rada utiču na poboljšanje nastavnog procesa

Četvrti postavljeni zadatak u ovom istraživanju bio je da se prema stavovima nastavnika utvrdi da li se koriste aktivni nastavni oblici rada na osnovu čega je postavljena četvrta hipoteza, koja glasi: „U nastavnom procesu se koriste oblici rada koji su više usmjereni na učenika – učenik je subjekat nastave“. Na osnovu postavljene hipoteze postavljeno je peto pitanje u anketnom listu koje glasi: „Koji oblici rada su najviše usmjereni ka učeniku kao subjektu nastave“.

Iz rezultata prikazanih u Grafiku 5. možemo zaključiti da najveći procent - 19% nastavnika smatra da oblici koji su najviše usmjerni ka učeniku su individualni i grupni oblik rada. Grupni oblik rada i individualni oblik rada je usmjeren ka učeniku kao subjektu nastave gdje većinu zadataka on aktivno obavlja (samostalno ili u grupi) uz nastavnikovo vodstvo što potvrđuje postavljenu hipotezu da se koriste oblici rada koji su usmjerni ka učeniku kao subjektu nastave.



Grafikon 5. Stavovi nastavnika o oblicima rada koji su više usmjereni na učenika – učenik je subjekat nastave

Peti postavljeni zadatak u ovom istraživanju bio je da se prema stavovima nastavnika utvrdi postojanje razlika u postignućima učenika, zavisno od različitog nastavnog oblika rada na osnovu čega je postavljena peta hipoteza koja glasi: „Učenici postižu bolje rezultate u radu kada se primjenjuje kombinacija više oblika rada nego kada se koristi samo jedan (frontalni) oblik rada“. Na osnovu ove hipoteze formirana su četiri pitanja u anketnom upitniku (šesto, sedmo osmo i deveto pitanje), koja se odnose na postavljenu hipotezu.

Šesto pitanje u anketnom listu glasi: „Učenici pokazuju veći nivo znanja kada individualno daju zaključke o zadatku koji su radili u grupi ili paru“. Na osnovu odgovora nastavnika koji su vidljivi u Grafikonu 6. možemo zaključiti da veći procent nastavnika smatra da se postižu bolji rezultati kod učenika kombinovanjem različitih oblika rada i da učenici

postiću bolje rezultate u radu kada se primjenjuje kombinacija više oblika rada, nego kada se koristi samo jedan (frontalni) oblik rada.



Grafikon 6. Stavovi nastavnika o postojanju razlika u postignućima učenika, zavisno od različitog nastavnog oblika rada

Sedmo pitanje u anketnom upitniku je glasilo: „Učenici pokazuju manji nivo znanja kada uče u monotonoj sredini koja se javlja prilikom korištenja frontalnog oblika rada u odnosu na rad u grupama i paru“. Na osnovu odgovora većine nastavnika koji su prikazani u Grafikonu 7. možemo zaključiti da se postižu bolji rezultati kod učenika koji ne uče u monotonoj sredini. Da bi izbjegli monotonu sredinu ne koristi se samo frontalni oblik rada, već kombinovanje različitih oblika rada. Učenici postižu bolje rezultate u radu kada se primjenjuje kombinacija više oblika rada nego kada se koristi samo jedan (frontalni) oblik rada.



Grafikon 7. Stavovi nastavnika o postojanju razlika u postignućima učenika, korištenjem frontalnog oblika rad u odnosu na druge nastavne oblika rada

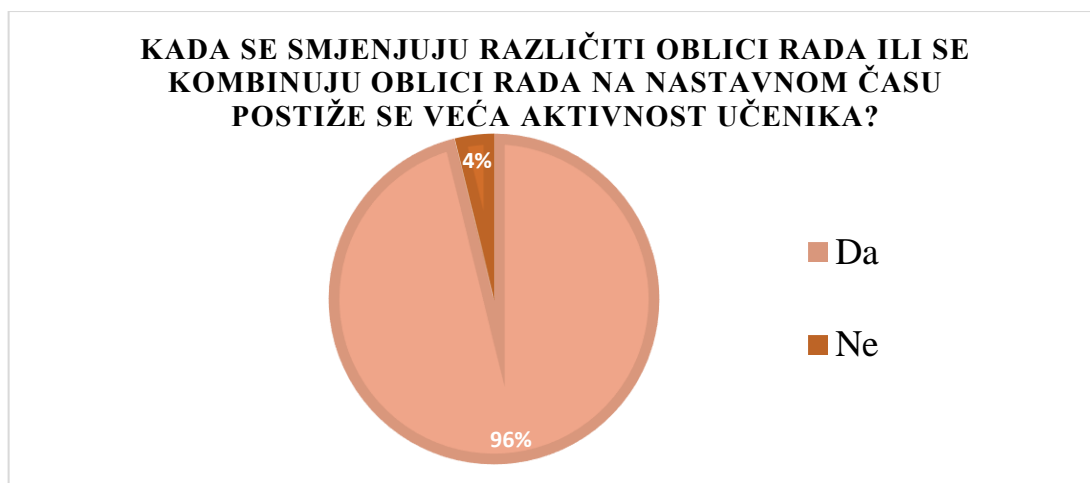
Osmo pitanje u anketnom upitniku glasi: „Odabirom neadekvatnog oblika rada za određeni tip nastavnog časa učenicima je otežano usvajanje znanja.“ Na osnovu odgovora

nastavnika koji su prikazani u Grafikonu 8. može se zaključiti da veći procent nastavnika smatra da je odabirom neadekvatnog oblika rada za određeni tip nastavnog sata, učenicima otežano usvajanje znanja tj. da učenici postižu bolje rezultate u radu kada se primjenjuje adekvatna kombinacija više oblika rada, nego kada se koristi samo jedan (neadekvatan) oblik rada.



Grafikon 8. Stavovi nastavnika o postojanju razlika u postignućima učenika, zavisno od odabira adekvatnog nastavnog oblika rada

Na osnovu postavljene hipoteze definisano je deveto pitanje u anketnom listu koje glasi: „Postiže se veća aktivnost učenika kada se smjenjuju različiti oblici rada ili se kombinuju dva oblika rada na nastavnom času“. Iz rezultata koji su prikazani u Grafikonu 9. možemo zaključiti da veći procent nastavnika smatra da se postiže veća aktivnost učenika kada se smjenjuju različiti oblici rada ili se kombinuju dva oblika rada na nastavnom času.



Grafikon 9. Stavovi nastavnika o postojanju razlika u postignućima učenika, zavisno od kombinacije različitih oblika rada na nastavnom času

Šesti postavljeni zadatak u ovom istraživanju bio je da se prema stavovima nastavnika utvrdi značaj pravilnog izbora nastavnih oblika rada i njihov uticaj na aktivno učenje i

savremno poučavanje na osnovu čega je postavljena šesta hipoteza koja glasi: „Aktivno učenje zavisi od pravilnog izbora nastavnih oblika rada“. Na osnovu postavljene hipoteze formulisano je deseto pitanje u anketnom listu koje glasi: „Nastavni oblici ne utiču na nastavni proces i ne utiču na aktivnost učenika“. Na osnovu odgovora nastavnika prikazanih u Grafikonu 10. možemo zaključiti da nastavni oblici rada utiču na nastavni proces i utiču na aktivnost učenika jer aktivno učenje zavisi od pravilnog izbora nastavnih oblika rada, a dobar nastavnik želi aktivne učenike, što znači da nastavni oblici rada utiču na nastavni proces i aktivnost učenika.



Grafikon 10. Stavovi nastavnika o značaju pravilnog izbora nastavnih oblika rada

Analiza skale stavova za učenika

Prema postavljenim zadacima istraživanja dobiveni su sljedeći rezultati stavova učenika.

Prvi postavljeni zadatak u ovom istraživanju odnosio se i na stavove učenika na osnovu kojih je trebalo utvrditi nivo zastupljenosti aktivnog učenja i savremenog poučavanja na osnovu čega je postavljena prva hipoteza koja glasi: „U školama je u većem procentu zastupljeno savremeno poučavanje i aktivan način učenja u odnosu na tradicionalno poučavanje“. Na osnovu postavljene hipoteze formirana je prva tvrdnja na skali stavova za učenike koje glasi: „Nalazim se samo u ulozi slušaoca, dok je nastavnik uvijek predavač“.

Tabela 1. Ukupni rezultati skale stavova za učenike

Redni broj	Tvrdnja	Uopšte se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem niti ne	Slažem se	Potpuno se slažem
1	Nalazim se samo u ulozi slušaoca, dok je nastavnik uvijek predavač	6 6%	14 14%	40 40%	27 27%	13 13%
2	Nastavni oblika rada koji nastavnik najčešće koristi je frontalni oblik rada	3 3%	12 12%	37 37%	35 35%	12 12%
3	Više sam aktivan kada radim u grupi ili paru	6 6%	9 9%	23 23%	25 25%	37 37%
4	Nastava je monotona kada samo nastavnik prezentira nastavnu jedinicu	5 5%	13 13%	29 29%	25 25%	28 28%
5	Pokazujem veći nivo znanja kada individualno dajemo zaključke o zadatku koji smo radili u grupi ili paru	5 5%	13 13%	24 24%	31 31%	27 27%
6	Više volim kad radim u grupi ili paru nego kad samo sjedim i slušam nastavnika	5 5%	5 5%	20 20%	21 21%	49 49%
7	Nastava je zanimljivija kada radimo u grupi paru	4 4%	6 6%	14 14%	17 17%	49 49%
8	Trudim se da budem više aktivan i što bolje uradim svoj zadatak kada radimo u grupi ili paru	5 5%	10 10%	9 9%	37 37%	39 39%

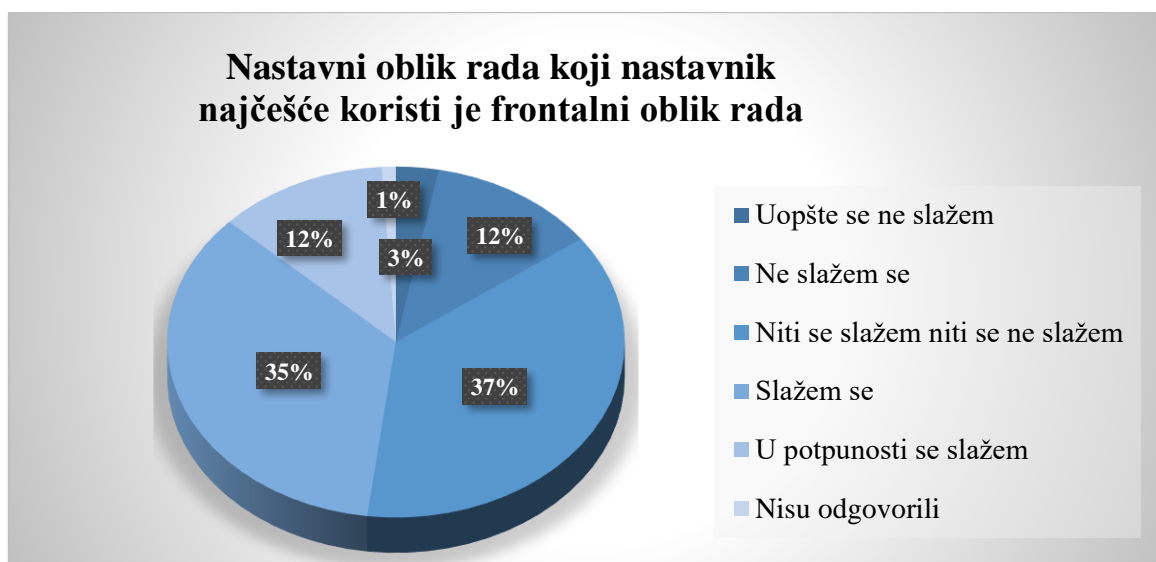
Na osnovu odgovora učenika koji su prikazani u Tabeli 1. i Grafikonu 11. možemo zaključiti da su učenici većinom samo slušaoci u nastavi i da je u školama još uvijek u većem procentu zastupljeno tradicionalno poučavanje.



Grafikon 11. Stavovi učenika o nivou zastupljenosti aktivnog učenja i savremenog poučavanja

Drugi postavljeni zadatak u ovom istraživanju bio je da se prema stavovima učenika utvrdi nivo zastupljenosti različitih nastavnih oblika rada na osnovu čega je postavljena druga posebna hipoteza: „Frontalni oblik rada je najzastupljeniji u nastavnom procesu“. Na osnovu postavljene hipoteze formirana je druga tvrdnja na skali stavova za učenike koje glasi: „Nastavni oblika rada koji nastavnik najčešće koristi je frontalni oblik rada“.

Na osnovu odgovora učenika koji su prikazani u Grafikonu 12. može se zaključiti da nastavnici najčešće koriste frontalni oblik i da je frontalni oblik rada najzastupljeniji u nastavnom procesu.

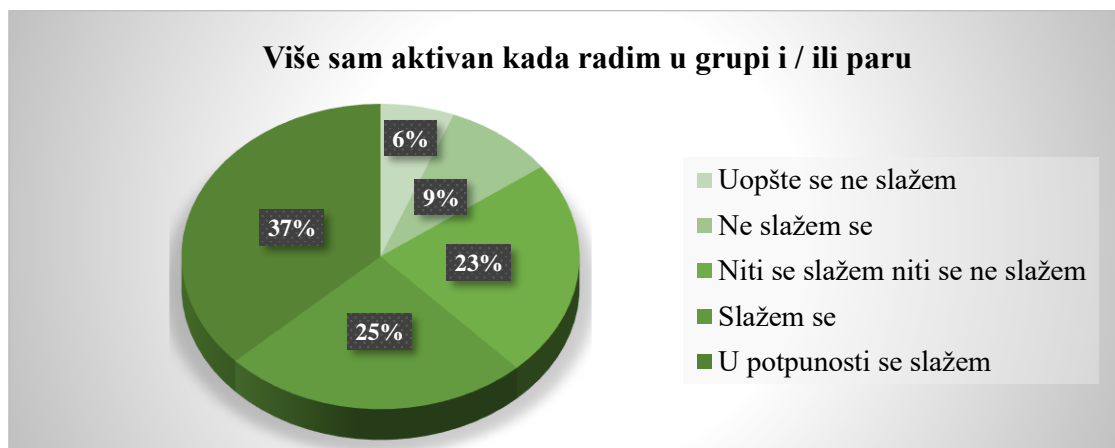


Grafikon 12. Stavovi učenika o nivou zastupljenosti frontalnog oblika rada

Treći postavljeni zadatak u ovom istraživanju bio je da se prema stavovima učenika utvrdi da li i u kojoj mjeri nastavni oblici rada utiču na poboljšanje nastavnog procesa na osnovu čega je postavljena treća hipoteza koja glasi: „Korištenjem različitih i aktivnih oblika

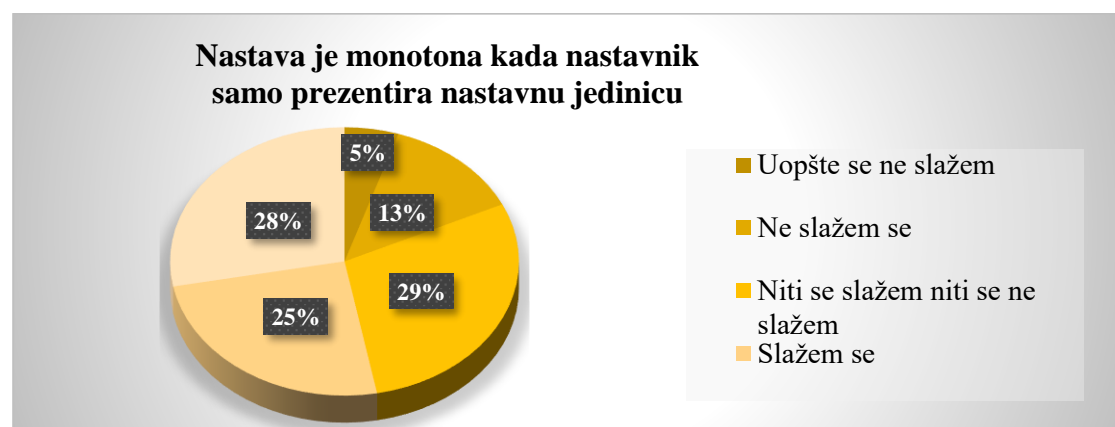
rada poboljšava se nastavni proces“. Na osnovu postavljene hipoteze formirana je treća i četvrta tvrdnja u skali stavova za učenike koje glasi: „Više sam aktivan kada radim u grupi i/ili u paru“ i „Nastava je monotona kada samo nastavnik prezentira nastavnu jedinicu“.

Na osnovu odgovora učenika na treću tvrdnju koji su prikazani u Grafikonu 13. može se zaključiti da su učenici više aktivni kada rade u grupi i/ili u paru i da se korištenjem različitih i aktivnih oblika rada poboljšava nastavni proces.



Grafikon 13. Stavovi učenika o tome da li da se korištenjem različitih i aktivnih oblika rada poboljšava nastavni proces

Na osnovu odgovora učenika na četvrtu tvrdnju koji su prikazani u Grafikonu 14., očigledno je da je učenicima nastava monotona kada nastavnik samo prezentira nastavnu jedinicu i da se korištenjem različitih i aktivnih oblika rada poboljšava nastavni proces.

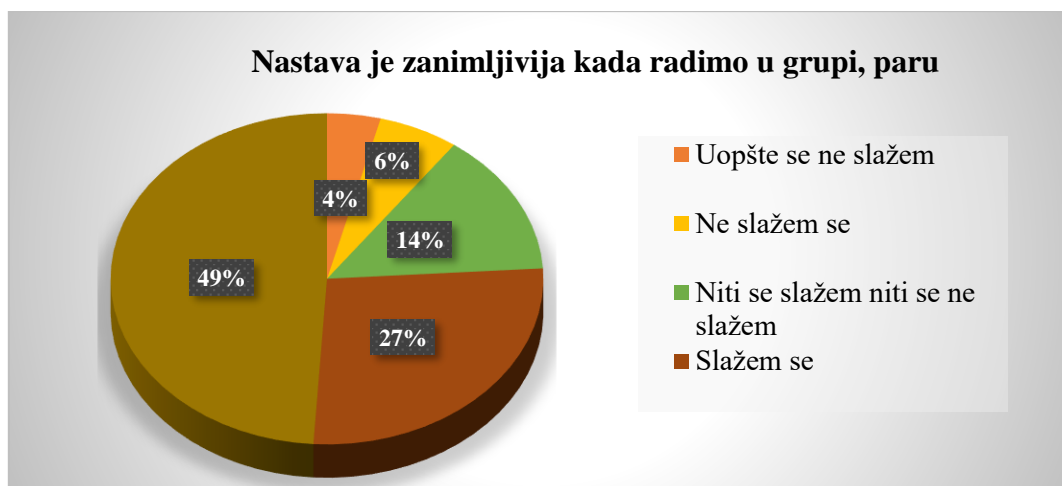


Grafikon 14. Stavovi učenika o tome da li je nastava monotona kada nastavnik samo prezentira nastavnu jedinicu

Četvrti postavljeni zadatak u ovom istraživanju bio je da se ispituju stavovi učenika o tome da li se koriste aktivni nastavni oblici rada na osnovu čega je postavljena četvrta hipoteza koja glasi: „U nastavnom procesu se koriste oblici rada koji su više usmjereni ka učeniku - učenik je subjekat nastave“. Na postavljenu hipotezu odnosi se sedma i osma tvrdnja na skali

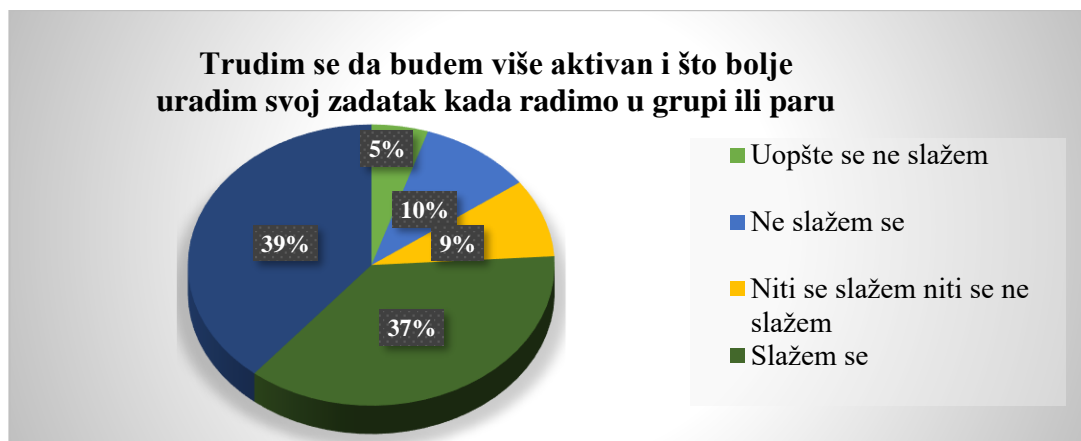
stavova za učenike koje glase: „Nastava je zanimljivija kada radimo u grupi, paru“ i „Trudim se da budem više aktivan i što bolje uradim svoj zadatak kada radimo u grupi ili paru“.

Na osnovu odgovora učenika na sedmu tvrdnju koji su prikazani u Grafikonu 15. vidljivo je da je učenicima nastava zanimljivija kada rade u grupi, paru odnosno kada je nastava usmjerne ka njima kao subjektu nastave.



Grafikon broj 15. Stavovi učenika o tome da li se koriste aktivni nastavni oblici rada

Na osnovu odgovora učenika na osmu tvrdnju koji su prikazani u Grafikonu 16. možemo zaključiti da se učenici trude da budu više aktivni i što bolje urade svoj zadatak kada rade u grupi ili paru, odnosno kada se koriste aktivni oblici rada.

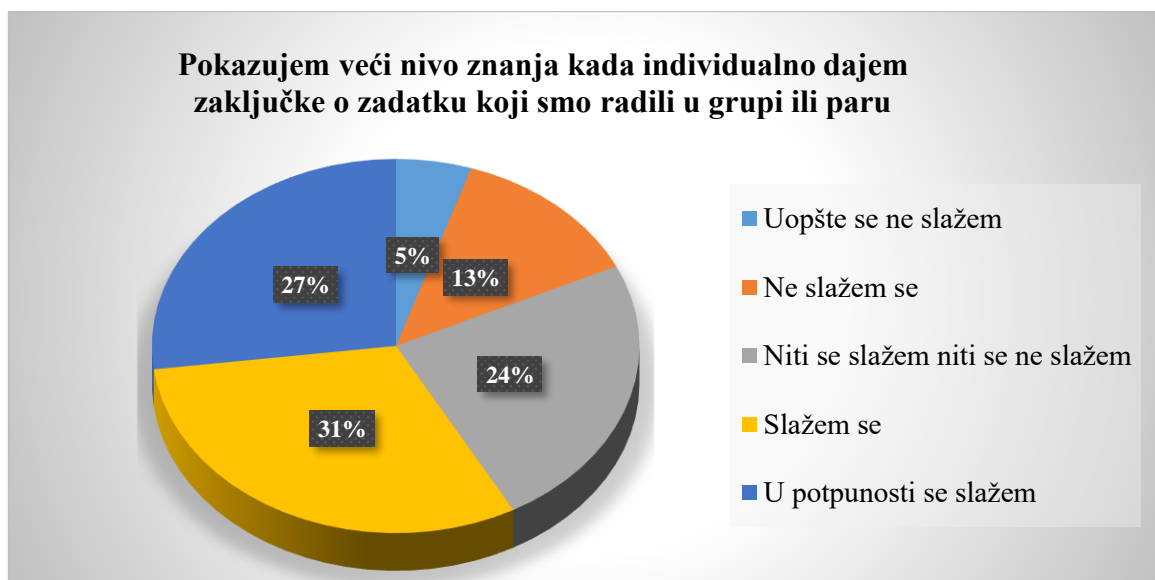


Grafikon 16. Učenici su aktivniji kada se koriste aktivni nastavni oblici rada

Peti postavljeni zadatak u ovom istraživanju bio je da se prema stavovima učenika utvrdi postojanje razlika u postignućima učenika, zavisno od različitog nastavnog oblika rada na osnovu čega je postavljena peta hipoteza koja glasi: „Učenici postižu bolje rezultate u radu kada se primjenjuje kombinacija više oblika rada nego kada se koristi samo jedan oblik rada“. Na osnovu postavljene hipoteze navedena je peta tvrdnja na skali stavova za učenike koja glasi:

„Pokazujem veći nivo znanja kada individualno dajemo zaključke o zadatku koji smo radili u grupi ili paru“.

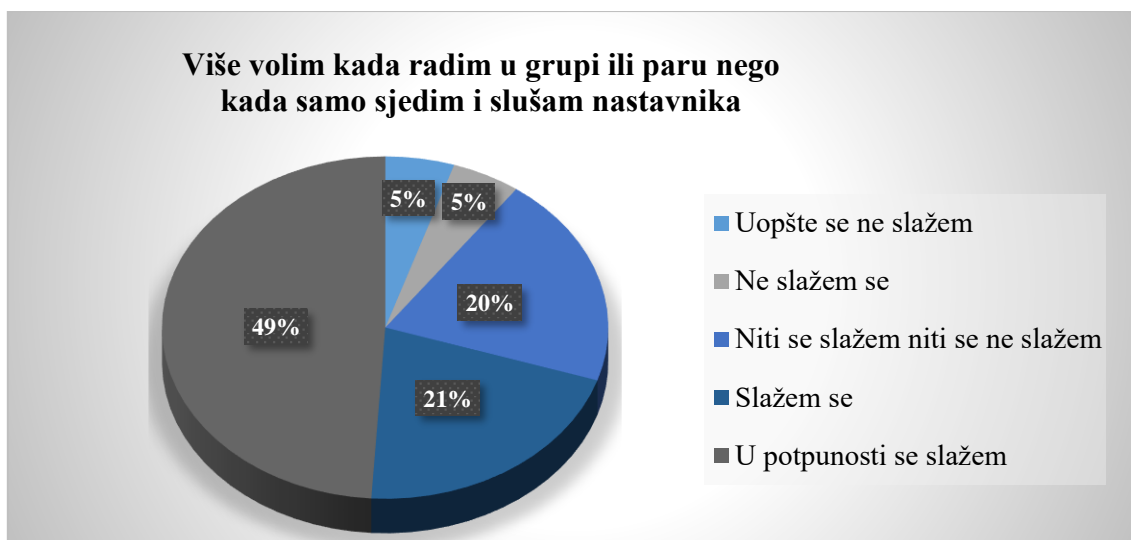
Na osnovu odgovora koji su prikazani u Grafikonu 17. može se zaključiti da učenici postižu bolje rezultate u radu kada se primjenjuje kombinacija više oblika rada, nego kada se koristi samo jedan oblik rada.



Grafikon 17. Stavovi učenika o kombinaciji više oblika rada

Šesti postavljeni zadatak u ovom istraživanju bio je da se ispituju stavovi učenika o značaju pravilnog izbora nastavnih oblika rada i njihovom uticaju na aktivno učenje i savremeno poučavanje na osnovu čega je postavljena šesta hipoteza koja glasi: „Aktivno učenje zavisi od pravilnog izbora nastavnih oblika rada“. Na osnovu postavljene hipoteze formirana je šesta tvrdnja u skali stavova za učenike koje glasi: „Više volim kad radim u grupi ili paru nego kad samo sjedim i slušam nastavnika“.

Na osnovu odgovora učenika koji su prikazani u Grafikonu 18. može se zaključiti da učenici više vole kada rade u grupi ili paru nego kad samo sjede i slušaju nastavnika, što znači da aktivno učenje zavisi od pravilnog izbora nastavnih oblika rada.



Grafikon 18. Stavovi učenika o značaju pravilnog izbora nastavnih oblika rada

5. ZAKLJUČAK

Uspjeh i kvalitet nastave u velikoj mjeri zavisi od kvalitetnog izbora odgovarajućeg oblika nastavnog rada, što znači da nastavnici trebaju pravilno izabrati oblike rada za svaku nastavnu jedinicu.

Danas se teži postizanju što većeg kvaliteta u nastavi, što je u konačnici dovelo do toga da imamo razne oblike rada koji se zavisno od nastavnog sadržaja i cilja u nastavi primjenjuju za određene nastavne jedinice, odnosno nastavne teme i oblasti. Svaki od oblika rada u nastavi ima svoje prednosti i svoje nedostatke. Potrebno je napomenuti da nijedan od tih oblika ne smije dominirati u odnosu na druge. Nastavnik sam odlučuje o tome kada će, kako i za koji sadržaj upotrijebiti određeni oblik rada u svojoj nastavi.

Ne bi se trebalo koristiti previše nastavnih oblika tokom jednog nastavnog časa, ako to nije potrebno, ali ne treba dominantno koristiti samo jedan oblik, a zapostavljati ostale. Na nama je da težimo primjeni savremenih dostignuća u nastavi, a one idu putem uključivanja učenika u nastavu kao aktivnog subjekta nastavnog procesa, tako da naš imperativ treba biti postizanje što većeg kvaliteta u nastavi. Da bi nastavnik mogao da izvrši pravilan izbor oblika rada, mora da ih poznaje i da zna u kojem trenutku je najbolje upotrijebiti određeni oblik rada kako bi njegov rad bio što dinamičniji i savremeniji.

Empirijski dio rada je istraživački dio koji se odnosi na uticaj nastavnih oblika rada na savremeno poučavanje i aktivno učenje. U istraživanju je učestvovalo 100 učenika osmih i devetih razreda osnovnih i 26 nastavnika tehničke kulture osnovnih škola na području Kantona Sarajevo.

Učenci su učestvovali u istraživanju putem skale procjene koja sadrži osam tvrdnji i stavove koji glase: uopšte se ne slažem, ne slažem se, niti se slažem, niti ne slažem, slažem se i potpuno se slažem. Istraživanje za nastavnika se vršilo putem anketnog lista koji se sastoji od deset pitanja.

Na osnovu dobijenih rezultata istraživanja možemo zaključiti da su nastavni oblici važan faktor savremene nastave. Bez aktivnih oblika rada koji zahtijevaju od učenika aktivno učenje i rad nema savremene nastave. Savremena nastava i aktivno učenje treba da budu cilj svakog nastavnika. Uticaj nastavnih oblika rada na savremeno poučavanje se najviše ogleda u pravilnoj primjeni različitih oblika rada da bi se postiglo aktivno učenje, bolja saradnja između nastavnika i učenika te veći nivo znanja i napredovanja učenika kao i samo poboljšanje nastavnog procesa. Nastava je dinamičnija, zanimljivija, efikasnija i postižu se bolji rezultati u učenju ako pravilnim odabirom nastavnih oblika rada učenici postaju aktivni sudionici u nastavnom procesu, umjesto samo pasivni slušači tradicionalne nastave.

Na osnovu rezultata istraživanja u okviru šest postavljenih zadataka istraživanja potvrđena je glavna hipoteza da: „Primjenom različitih nastavnih oblika rada u savremenom poučavanju se postiže aktivnije učenje i trajnije znanje, bolja saradnja između učenika i nastavnika, postiže se veći nivo znanja i napredovanje učenika kao i poboljšanje nastavnog procesa“.

Za veći doprinos nauci potrebno je izvršiti još detaljnije istraživanje da bi se stvorila kompletna slika o stvarnoj situaciji korištenja nastavnih oblika i savremenog poučavanja u nastavnom procesu.

LITERATURA

- Bognar, L., Matijević, M. (1993). *Didaktika*, Zagreb: Školska knjiga, str. 163-173.
- Bognar, L., Matijević, M. (2005). *Didaktika - Socijalni oblici rada*, Zagreb: Školska knjiga.
- Cvjetinović, M. (2009). *Metodički priručnik za nastavu tehničke kulture*, Sarajevo: Dječija knjiga.
- De Zan, I. (2005). *Metodika nastave prirode i društva*, Zagreb: Školska knjiga.
- Kuka M. (2004). *Opšta pedagogija i pedagoška psihologija, Oblici rada u nastavi*, Beograd: str. 60 – 64.
- Kuka, M. (2007). *Didaktika IV, Oblici rada u nastavi*, Beograd: str. 87 – 91.
- Omerović, M., Džaferagić-Franca, A. (2012). *Aktivno učenje u osnovnoj školi*, Pula: Metodički obzori.
- Poljak, V. (1990): *Didaktika*, Zagreb: Školska knjiga, str. 156 – 166.
- Predojević, Ž. (2010). *Temeljni nastavni oblici rada*, Kutak za učitelje, dostupno na http://os-popovac.skole.hr/ucitelji?news_id=672, pristupljeno 15. 04. 2023. godine.
- Simić, K. (2015). *Osnove metodike nastave, Nastavne strategije i metode*, Banja Luka: str. 62 – 72.
- Stojanović, B. (1995). *Metodika nastave tehničkog obrazovanja*, Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.

- Šimleša, P. (1973). *Pedagogija*, Zagreb: Pedagoško-književni zbor, str. 316 – 322.
- Vilotijević, M. (2001). *Didaktika 3 - Organizacija nastave*, Sarajevo: BH MOST.
- Velić, S., Papić, S. (2020), *Metodika nastave Tehničke kulture 1*, Sarajevo: Pedagoški fakultet Sarajevo.
- Voskresenski, K., Glušac, D. (2007), *Metodika nastave informatike, Nastavni oblici u nastavi informatike*, Zrenjanin: str. 54 – 62.

The influence of the form of work on modern teaching

Safet Velić

Abstract

Teaching is a complex activity that includes both teachers and students. If any of these two essential factors are left out, the teaching loses its educational activity. Traditional teaching is based on the teachers dominance of giving lectures as a primary way of transferring knowledge. If limited to study only from textbooks and frontal mode, students can not develop student skills such as critical thinking, problem solving and preparation for lifelong learning. As a response to traditional way of teaching, comes modern forms of teaching that has improved the deficiencies of traditional way of teaching and made the teaching process more qualitative. In modern forms of teaching the students acquire practical and conceptual knowledge, that is, the quality of learning and teaching in a quality school inspires students to systematically and actively learn.

This paper seeks to contribute to research in teaching methodology but also to open new paths that lead to further study of this problem. The paper has two research instruments. One is scale of positions/attitudes for elementary school students, and the other one is a questionnaire for teachers of technical education in elementary schools in Sarajevo Canton. The aim of this research is to evaluate the extent to which teachers use different forms of teaching during the implementation of the teaching process and how much the application of the specific form of teaching affects the quality of the teaching progress. In this paper there will be talk about representation of various forms of teaching and how they influence modern teaching. The research has shown that sociological forms of teaching are the most common forms in teaching process today. In addition to sociological forms of teaching, the theory also lists other more active forms that can and should be applied in modern teaching. Since the teacher is the guide of teaching in one class and that he is the one who should show and point in the right direction, he is expected to make the teaching lessons by the proper selection and combination of the forms of teaching so that he makes the teaching process successful.

Key words: forms of teaching; teaching; modern teaching; technical education; teacher; student.

Sanela Nesimović

Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet
nesimovicsanela@hotmail.com
nesimovic@pf.unsa.ba
<https://orcid.org/0000-0002-0325-6349>

Amra Habeš

amra.habes@pf.unsa.ba

Lejla Silajdžić

Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet
lejlasilajdzic@gmail.com

Lektorica: Emira Mešanović-Meša

Primjena tehnike šest šešira u školi

Sažetak

Promjene kompletnog obrazovnog sistema su neophodne. Međutim, promjene se ne mogu dešavati na osnovu mišljenja ili stavova pojedinaca već moraju biti uzrokovane rezultatima ozbiljnih istraživanja iza kojih stoje relevantne institucije i eminentni istraživači. Posljedice određenih promjena lakše je pratiti na uzorku učenika viših razreda osnovne škole ili učenicima srednje škole, naravno i na studentima, nego što je to slučaj s učenicima nižih razreda osnovne škole. Ipak, težina ili lakoća ne smije biti razlog zbog kojeg se ispituje određena pojava. Vođeni time odlučili smo da pokušamo provesti jedno istraživanje, odnosno jednu studiju slučaja o primjeni tehnike šest šešira sa učenicima nižih razreda osnovne škole. Rezultati do kojih smo došli poslužiti će kao motiv za dalju primjenu navedene tehnike u istom uzrastu, a također i kao polazna tačka za druga istraživanja koja se bave sličnom tematikom. Pokazali smo da je tehniku šest šešira moguće provesti i s učenicima nižih razreda osnovne škole.

Ključne riječi: tehnika šest šešira; nastava matematike; učenici nižih razreda osnovne škole; studija slučaja.

Teorijski okvir rada

Savremene škole podrazumijevaju savremeni pristup učenju i podučavanju s fokusom na učenike i ishode učenja. To znači da je potrebno inovirati postojeće nastavne planove i programe, kritički analizirati postojeći udžbenički fond, te svakako intervenirati i na polju realizacije nastavnog procesa. Potrebno je u fokus staviti učenika i njegove potrebe za tržište

budućnosti za koje se obrazuje. Samim tim, potrebno je i mijenjati način rada na času u cilju povećanja funkcionalnih znanja, vještina i navika samih učenika. Jedna od mogućih inovacija jeste primjena tehnike šest šešira u nastavi. Neki je zovu i tehnikom paralelnog razmišljanja. Ona podrazumijeva da se određenom problemu pristupa s više različitih tačaka gledišta i da se sam problem analizira na različite načine.

Termin *lateralno mišljenje* prvi put pojavio se u de Bonovoj knjizi (1973). Opisan je kao sagledavanje određenog problema s jedinstvene ili neočekivane tačke gledišta. De Bono smatra da su tipična rješavanja problema linearna i da upravo to sputava kreativnost. Tako je došao na ideju „bočnog razmišljanja“.¹ Ono omogućava da se do rješenja problema dođe traženjem alternativnih načina rješavanja, koristeći kreativnost pored logike. De Bono smatra da razmišljanje na različite načine vodi ka većem broju kreativnih rezultata. Katkad je neophodno i vertikalno razmišljanje, ali ono ne isključuje lateralno. Naprotiv, lateralno razmišljanje može se shvatiti kao kreativni dodatak vertikalnom razmišljanju.² Ti različiti načini razmišljanja metaforički su predstavljeni šeširima u boji. Bijeli šešir vezan je za objektivnost i neutralnost. Crni šešir vezan je za objektivnost i procjenu rizika. Crveni šešir vezan je za emocije i osjećaje. Žuti šešir vezan je za šansu i perspektivu. Zeleni šešir vezan je za kreativnost i alternativu. Plavi šešir vezan je za kontrolu i organizaciju. Aithal i Suresh Kumar (2016) precizirali su stavove svakog od predstavnika određenog šešira (tabela 1).

Tabela 1. Odnos stavova u donošenju odluka korištenjem tehnike šest šešira

Boja šešira	Osnova	Razmatranje	Stav	Akcija
Bijela	Kvantitativno razmišljanje	Upotreba činjenica i brojeva	Sudeći	Informišite se o cjelokupnoj pozadinskoj situaciji
Crvena	Razmišljanje zasnovano na ljudskosti	Upijanje osjećaja u obliku komentara, kritike i opreza	Određujući	Iskopati negativne posljedice
Žuta	Optimističko razmišljanje	Zasnovano na nadi, pozitivno i spekulativno	Definisanje	Istraživanje prednosti
Crna	Negativno razmišljanje	Na osnovu negativnih posljedica	Redefinisanje	Ograničite nedostatke
Zelena	Kreativno razmišljanje	Zasnovano na idejama i lateralnom	Rafinisanje	Uzimajući u obzir alternative

¹ [Šta je lateralno razmišljanje? \(greelane.com\)](http://www.greelane.com)

² <https://hr.sainte-anastasia.org/articles/psicologa-cognitiva/qu-es-el-pensamiento-lateral-o-divergente-ejercicios-y-ejemplos.html>

		razmišljanju		
Plava	Menadžersko razmišljanje	Zasnovano na planiranju, organizaciji i kontroli	Prisvajanje	Donošenje odgovarajuće odluke

Svaki od šest šešira može se posmatrati kao nezavisan entitet u procesu razmišljanja, što je prikazano u tabeli 2 (Aithal, Suresh Kumar, 2016).

Tabela 2. Tipovi ličnosti povezani sa šeširima za razmišljanje

Boja šešira	Način razmišljanja	Osobina ličnosti	Tip osobe
Bijela	Neutralno kvantitativno razmišljanje	Kvantitativno razmišljanje koristeći činjenice i slike	Administrator / preduzetnik
Crvena	Humano razmišljanje	Razmišljanje zasnovano na ljudskosti, na etici, vrijednostima, emocijama i osjećajima	Religijske vođe
Žuta	Optimističko ili pozitivno razmišljanje	Optimističko razmišljanje zasnovano na nadi, pozitivno i spekulativno	Vođa
Crna	Pesimističko ili negativno razmišljanje	Negativno razmišljanje zasnovano na komentarima, kritičari, oprezni i pažljivi	Političar
Zelena	Kreativno i inovativno razmišljanje	Kreativno mišljenje zasnovano na idejama i lateralnom razmišljanju	Inovator / Naučnik
Plava	Menadžersko razmišljanje	Menadžersko razmišljanje zasnovano na aspektima planiranja, organizovanja i kontrole	Menadžer / Izvršni direktor

Aithal i Suresh Kumar (2017) ispitivali su kako se tehnika šest šešira može koristiti kao tehnika lateralnog razmišljanja u procesu donošenja menadžerskih odluka, pri čemu su ispitanici fokusirani na stil razmišljanja povezan s određenim šeširima (bijeli – donosi neutralne zaključke zasnovane na činjenicama i brojevima; crveni – donosi zaključke ispunjene emocijama i osjećanjima; žuti – razmišlja o pozitivnim aspektima situacija; crni – negativno razmišlja; zeleni – kreativno razmišlja; plavi – razmišlja planski, organizovano, kontrolisano). Aithal i Suresh Kumar (2017), koristeći Simonov model teorije odlučivanja (Simon i sar., 1987), ponudili su svoj model upotrebe tehnike šest šešira prilikom odlučivanja. Dokazali su da je tzv. tehniku bočnog razmišljanja sa šest šešira moguće koristiti

kao efikasno sredstvo u procesu donošenja menadžerskih odluka, integrišući je u fazi dizajna i fazi izbora. Specijalno se može koristiti u procesu pronalaženja alternativnih rješenja i odabira najbolje alternative u slučaju kadrovskih i produktivnih problema. Postoje mnoge studije o razvoju vještina kritičkog mišljenja (Abdelkader Mohamed, Rasha Elsayed, 2021). Liang i Fung (2020) dokazali su da se korištenjem nastavnih web-programa za vježbanje kritičkog mišljenja dovodi do njihovog razvoja. Fung (2014) ističe promovisanje kritičkog mišljenja kroz efikasan grupni rad. Thompson (2011) sugerise uključivanje vještina kritičkog mišljenja kroz nastavne kurikulume. Lyutykh (2009) preporučuje praktičnu primjenu vještine kritičkog mišljenja. Evelyn i saradnici (2004) ukazuju na korištenje eksplicitnog i konstruktivističkog uputstva iz matematike. Elliott i saradnici (2001) dokazali su da korištenje interdisciplinarnih naučnih kurseva algebre vode ka razvoju kritičkog mišljenja. Mnoge studije pokazale su da se numeričke sposobnosti također mogu razviti korištenjem drugačijih pristupa u podučavanju matematike (Abdelkader Mohamed, Rasha Elsayed, 2021). Neki od faktora koji utiču na razvoj numeričkih sposobnosti su pohađanje vrtića (Aunio i sar., 2019), korištenje edukativnih igara (prema Abdelkader Mohamed, Rasha Elsayed, 2021. u Khalifa, 2010), korištenje matematičkih aktivnosti (Yang, 2003). Animasahun (2007) i Belfer (2001) izjavili su da tehnika šest šešira razmišljanja olakšava prenos znanja, poboljšava komunikaciju i smanjuje ometajuće ponašanje u učionici tako što ih navodi da razmišljaju iz različitih perspektiva. Mostafa i saradnici (2020) u provedenim studijama pokazali su da je tehnika šest šešira moćna i jednostavna za korištenje, te da povećava vještine kreativnog razmišljanja. Također, povećava njihov interes i motivaciju, te ih tjera da analiziraju i sintetiziraju znanje koje imaju. Na taj način prevazilaze barijeru između teorije i prakse. Aithal, Shailashree i Suresh Kumar (2016) naveli su da je tehnika šest šešira efikasan alat za rješavanje organizacijskih problema jer se problem analizira iz različitih perspektiva, prije nego se pristupi njegovom rješavanju. Autori su prezentovali faktorsku i elementarnu analizu koncepta kroz tzv. ABCD tehniku analize razdvajanja determinantnih i ključnih pitanja (A – Advantages – prednosti; B – Benefits – prednosti; C – Constraints – ograničenja; D – Disadvantages – nedostaci), te su došli do niza kritičkih sastavnih elemenata (tzv. CCE – Critical Constituent Elements) ključnih za uspjeh modela za odlučivanje. Gürsoy i Özcan (2022) pratili su razlike i sličnosti u ponašanju učesnika tokom primjene modifikovane verzije tehnike šest šešira. Ukazali su na određene efekte na stavove učesnika jer je pristup učesnika pitanjima prešao s ličnih sudova na ispitivanje i razumijevanje. Oni su „razmišljanja o razlozima koji stoje iza prakse” zamijenili „razmišljanjima o rezultatima prakse”, što je u

vezi s kritičkim mišljenjem. Pokazali su da bi modificirani model mogao dobro funkcionisati za podizanje interkulture svjesti, podržavajući kritičko mišljenje, kreativno razmišljanje i vještine empatije učesnika. Za razliku od početnih stavova, nakon primjene modela bili su kritičniji. Belkis i Gümüş (2020) zaključili su da se tehnika šest šešira može koristiti u grupnim studijama, te da se može koristiti za razvoj novih ideja i za vježbanje strategija u grupnim aktivnostima unutar razreda tokom edukacije. Pokazali su da tehnika pomaže učenicima da pojednostave svoje misli i da im daju priliku da se fokusiraju na određenu tačku. Grupne aktivnosti povremeno mogu biti izazovne i za nastavnike i za učenike (Geissler, Edison, Wayland, 2012). Yusuf i Hidayat (2023) navode da prilikom primjene metode kooperativnog učenja učenici rade u malim grupama gdje svaki učenik daje svoj doprinos u radu. Pokazali su kako se metod kooperativnog učenja može implementirati u svakodnevne nastavne aktivnosti u cilju povećanja aktivnosti učenika, samim tim i poboljšanja ishoda učenja. Geissler, Edison i Wayland (2012) izjavili su da tehnika šest šešira razmišljanja sprečava studente da se ponašaju pasivno i izbjegava tzv. „spavanje” na času. Razmišljanje zasnovano na šest šešira pozitivno utiče i na sposobnost samoizražavanja (Schellens i sar., 2009, Geisler, Edison, Wayland, 2012). Manesis, Chatzidaki i Gialamas (2022) pokazali su kako primjena tehnike šest šešira može pomoći u efikasnom pristupu pitanju maltretiranja. Učenici su suočeni s tom temom, te su stekli holističko znanje i promovisali kreativno i kritičko razmišljanje u rješavanju problema razmatranjem više tačaka gledišta. Učenici su potvrdili da su promijenili svoje ponašanje, te da su razmišljali i diskutovali o problemu vršnjačkog nasilja i predlagali rješenja. Dakle, primjenom didaktičkog scenarija obrazovanje može doprinijeti usvajanju ispravnih ponašanja kroz redovno informisanje učenika od najranije dobi. Za škole je od ključnog značaja pružanje mogućnosti svojim učenicima da učestvuju u grupnim aktivnostima, da nauče kako da saraduju, da komuniciraju i kroz razgovor rješavaju probleme koji se odnose na dobar ambijent na času. Ističe se i značaj saradnje s porodicom koja igra važnu ulogu u ponašanju djece. Hu i saradnici (2021) naveli su da postoje studije koje dokazuju efikasnost jednog šešira za razmišljanje i dokazuju da je tehnika šest šešira korisna za razvoj kreativnosti. Šeširi predstavljaju različite smjerove razmišljanja. Naveli su interesantan prijedlog tabele s kodovima za svaki šešir u kojoj su precizno opisali šta svaki šešir predstavlja i primjer. Njihova studija pokazala je da postoji korelacija između spontanog razmišljanja sa šest šešira i različitih faza dizajnerskih aktivnosti. Dokazali su da je, kada se šeširi uvode kao stimulansi tokom procesa dizajniranja, vrijeme uvođenja važno, te da različito vrijeme ima različit

koordinirajući učinak. Ova tehnika ima određeni uticaj na određene faktore koji utiču na kreativnost. Svoje istraživanje proveli su u učionicama za dizajn. Goçmen i Coskun (2022) u svojim istraživanjima pokazali su da tehnika razmišljanja zelenog i žutog šešira u individualnom brainstormingu povećava performanse generisanja jedinstvenih ideja u odnosu na one koji razmišljaju s crvenim šešikom. Također, tehnika zelenog šešira statistički značajno povećava duboke ideje u odnosu na tehniku crvenog šešira i povećava fleksibilnost ideja na marginalnom nivou. Zeleni ili žuti šešir povećava kreativnost više od crvenog šešira u eksperimentima koji koriste različite probleme razmišljanja (Goçmen, Coskun, 2019). Tako je jedna studija (Goçmen, Coskun, 2019) pokazala da žuti šešir može biti jednako efikasan kao i zeleni šešir kada se radi na motivacionom problemu. Tehnika razmišljanja crvenog šešira, koja se fokusira na emocije, može uzrokovati fiksaciju (Kohn, Smith, 2011) ili negativno uticati na pamćenje (Steinmetz, Knight, Kensinger, 2016). Wahidah i saradnici (2022) ističu da je upravljanje učionicom klasičan problem koji je prepreka u praksi budućim nastavnicima. Za glavne prepreke u procesu podučavanja i učenja navode mentalno stanje učenika i ograničeno razumijevanje gradiva zbog nedostatka iskustva. Razumijevanje gradiva važna je profesionalna kompetencija u podučavanju, kao i mentalni stav i spremnost budućih nastavnika kad stanu ispred učenika. U svojim istraživanjima pokazali su da je prijedlog njihovog modela boljeg podučavanja i učenja izvodljiv, efikasan i praktičan za korištenje u učenju. Gencil i Gencil (2018) navode da se u obrazovanju usmjerenom na učenika od učenika ne očekuje sama reprodukcija znanja već njegova primjena kroz različite perspektive. U tom procesu kreativnost je važan faktor. Tehnika šest šešira odgovara konstruktivističkom učenju, razvija multiperspektivno razmišljanje, a također podržava donošenje odluka i vještine stvaranja kod učenika. Utvrdili su da su učesnici počeli koristiti tehniku šest šešira i u svakodnevnom životu i da sagledavaju situacije iz različitih perspektiva. Neki od učesnika su izjavili da imaju problema u grupnim aktivnostima, pa nije čudno da su imali poteškoća u primjeni tehnike šest šešira. Za prevazilaženje tih poteškoća u učionicama treba postojati osjećaj timskog rada. Korisno je i vršnjačko učenje i ocjenjivanje. Mišljenja studenata o tehnici šest šešira pozitivna su, što se treba imati na umu prilikom osmišljavanja realizacije nastave na fakultetima. Ova tehnika omogućava svakom učeniku u učionici da se izrazi. Kaur (2017) kaže da apstraktni nastavni plan i program čini učenike samo obrazovanim, a ne kreativnim misliocima. Svi pojedinci mogu se naučiti kako da razmišljaju kreativno, bez obzira na njihov nivo inteligencije. Ključ kreativnog razmišljanja jeste percepcija. Kroz tehniku šest šešira može se razviti kreativno mišljenje. Kada učenici postanu kreativni

mislioci, mogu se istaći u bilo kojoj oblasti. Oni stiču vještine kreativnog razmišljanja kao što su: analiza, sinteza, evaluacija, pronalaženje odnosa i sažimanje tako da mogu riješiti svakodnevne životne probleme. Učenici postaju nezavisni mislioci i samopouzdani. Kako su šeširi u različitim bojama, vizuelna slika šešira pomaže da se sadržaj nauči na lak način. Autori Abdelkader Mohamed i Rasha Elsayed (2021) preporučuju na osnovu rezultata istraživanja da se akteri izrade nastavnih planova i programa matematike fokusiraju i na aktivnosti koje će omogućiti učenicima da razvijaju vještine kritičkog mišljenja i numeričke sposobnosti, a ne da fokus bude samo na zapamćivanju. Preporučuju upotrebu tehnike šest šešira i u srednjoj školi. Kompetencija nastavnika opisuje se njegovom sposobnošću da kreira i upravlja efikasan proces učenja (prema Wahidah i sar., 2022. u Usman, 2005). Budući nastavnici moraju biti u stanju da ovladaju nastavnim vještinama (Meha, Bullu, 2021). Nastavne aktivnosti koje se primjenjuju u cilju razvijanja kreativnosti doprinose ličnom razvoju učenika (prema Kaya, 2013. u Atkinci, 2001. i u Dinç, 2000). Eldeen i Maher (2016) tvrdili su da je razmišljanje zasnovano na šest šešira efikasno kako u stvaralaštvu tako i u osiguranju trajnog akademskog uspjeha. Gudmunson i saradnici (2015) ukazali su da upotreba metoda gdje su studenti aktivni poboljšava njihove vještine učenja, kao i njihovu sposobnost donošenja odluka. Ziadat i Al Ziyadat (2016) preporučuju da se nastavnici osposobe za korištenje i primjenu najnovijih obrazovnih metoda i tehnika (Alcort program, kreativno rješavanje problema i prepreka, kritičko razmišljanje, oluja misli), te da izbjegavaju metode koje se fokusiraju na skladištenje informacija i zadržavanje preopširnih podataka, bez obzira na aktivno učešće učenika.

Metodološki okvir rada

Istraživanje je provedeno s učenicima od prvog do petog razreda. Pri tome je 14 učenika bilo iz 1. razreda, 12 iz 2. razreda, 11 iz 3. razreda, 14 iz 4. razreda i 19 iz 5. razreda. Rad učenika opserviran je s aspekta grupe – razreda kojem pripada i s aspekta pojedinca. Studija je realizovana na sljedeći način:

Prvi razred

S obzirom na specifičan uzrast, korišteno je audiosnimanje kako bi se svi odgovori mogli evidentirati. Aktivnosti su realizovane na časovima matematike. Nastavne jedinice bile su Broj 1 i Broj 2, a kao treća je zamišljena neka opšta priča o matematici. Nakon obrade broja jedan učenicima je rečeno da će se igrati igre koja se zove „Moj šešir je ... boje“. Objašnjeno im je da će se igrati uloga šešira u boji (plavi, bijeli, zeleni, žuti, crveni i crni) i da svaki šešir ima specifičnu ulogu (plavi – kontrolisano razmišljanje, kontrola, bijeli – činjenice i brojevi,

neutralan i objektivan, zeleni – kreativno i lateralno razmišljanje, kreativno razmišljanje, žuti – pozitivan spektar, pozitivno i konstruktivno razmišljanje, crveni – emocije i osjećanja, moja osjećanja prema nečemu, crni – suština i metod, negativna procjena). Pripremljene su aplikacije šešira u boji kako bi se mogli lakše povezati s dodijeljenom ulogom. U svakoj aktivnosti učenici se podsjetite koja je uloga određenog šešira i uvijek ih pitamo na šta ih ta boja podsjeća kako bi razmišljali o samoj ulozi koju imaju.

Za sve ostale razrede ideja je da se učenici podijele u grupe i da se svakoj grupi dodijeli uloga jednog šešira. Svaka grupa dobije pitanja vezana za određeni šešir, te svoje odgovore zapisuje na taj papir.

Plavi šešir: Šta trebamo uraditi da pomognemo drugu? Kako da napravimo plan?

Bijeli šešir: Šta nam je sve potrebno od materijala da bismo uspjeli u ideji da pomognemo drugu? Ko nam još može pomoći? Kako?

Zeleni šešir: Kako najbolje mogu pomoći svom drugu? Kad bih imao supermoć, kako bih je iskoristio da pomognem drugu?

Žuti šešir: Zašto je dobro pomagati drugom? Šta će se desiti kad i moj drug bude sve ovo naučio?

Crveni šešir: Kako se osjećam kad pomažem drugom? Da li i dalje želim pomagati? Kako se osjeća moj drug?

Crni šešir: Da li uvijek trebam pomagati svom drugu? Da li trebam uraditi njegove zadatke umjesto njega? Šta bi se desilo kad bih ja sve radio umjesto njega?

Kad se završi rad u grupama, svaka grupa kratko prezentuje svoje odgovore.

Tema za svaku aktivnost je: „Ja sam naučio..., a moj drug nije. Kako da mu pomognem?”

Drugi razred

U 2. razredu učenici su dobili zadatak da riješe problem – kako da pomognu svom drugu da i on nauči ono što su tog dana učili. Svaka grupa bavi se traženjem odgovora na pitanja koja postavlja određeni šešir. Nastavna jedinica za prvu aktivnost jeste Brojeva linija (0-100), za drugu je Upoređivanje višekratnika broja 10 i treća je Opšta priča o matematici. Pitanja se postavljaju vodeći se opisima navedenim za šešire.

Treći razred

Aktivnosti su realizovane na časovima sa sljedećim nastavnim jedinicama: Množenje brojem 10, Množenje brojem 5 i Opšta priča o matematici.

Četvrti razred

Aktivnosti su realizovane na časova sa sljedećim nastavnim jedinicama: Množenje dvocifrenog broja jednocifrenim, Redoslijed računskih radnji i Opšta priča o matematici.

Peti razred

Aktivnosti su realizovane na časovima sa sljedećim nastavnim jedinicama: Pisano množenje i dijeljenje jednocifrenim brojem, Množenje i dijeljenje zbira i razlike brojem te Opšta priča o matematici.

Studija slučaja

Zbog specifičnosti uzrasta ispitanika i raznih ograničenja koji su njime uzrokovani odlučili smo provesti studiju slučaja putem kojeg smo istražili i analizirali jedan fenomen – mogućnost primjene tehnike šest šešira u nižim razredima osnovne škole (od prvog do petog razreda). Prilikom određivanja slučaja vodili smo se time da slučaj mora biti ograničen, te da mora biti smješten i posmatran unutar nekih unaprijed definisanih prostornih i vremenskih, ali i nekih drugih granica (metodoloških i/ili teorijskih) (Brajdić Vuković i sar., 2021). Broj učesnika ove studije ograničen je zbog potrebe da se svaki učesnik može posmatrati kao pojedinac, ali kao dio grupe kad je to potrebno. Odlučili smo se za tri aktivnosti u svakom razredu koje su se realizovale nakon obrade novih sadržaja. Napomenimo da nastavne sadržaje nismo birali jer smo željeli da taj dio bude prirodni slijed nastavnog procesa. Ono na što smo direktno uticali jeste rad s učenicima nakon obrade novih sadržaja, pri čemu smo inicirali određena pitanja, prethodno upoznavajući same učenike s njihovim ulogama i zadacima. Vodili smo se dosadašnjom analizom rezultata iz relevantne literature u kojoj smo pronašli potvrde da tehnika šest šešira povećava kreativnost samih učesnika. Željeli smo ispitati da li će se slični zaključci dobiti i u našem slučaju. Slučaj smo posmatrali iz različitih perspektiva. Pratili smo rad samih učenika, atmosferu tokom rada, efekte dodjeljivanja uloga, uticaj uzrasta na učešće u ulogama i sl. Također, slučaj smo posmatrali u realnom okruženju, vodeći računa da ne remetimo uobičajene aktivnosti. Sam slučaj izabrali smo na osnovu broja djece u odjeljenju, veličini učionica u kojima bi naše prisustvo bilo što manje primjetno, te

činjenicom da su učenici naviknuti da budu dijelom nekih novih savremenih pristupa na nastavi.

Predmet ovog istraživanja jesu pozitivni efekti primjene tehnike šest šešira u nižim razredima osnovne škole. U skladu s istraživačkim problemom postavili smo glavno istraživačko pitanje – Kako će učenici nižih razreda reagovati na učestalu primjenu tehnike šest šešira na časovima matematike?

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati efekte primjene tehnike šest šešira u nižim razredima osnovne škole.

Iz cilja i glavnog istraživačkog pitanja proizašla su i neka specifična pitanja, kao što su: Da li su učenici prihvatili novu tehniku rada? Kakvi su efekti nakon realizacije? Da li nakon realizacije kontinuirane primjene navedene tehnike imamo nekih pozitivnih promjena kod učenika? Da li je razred uticao na efektivnost tehnike?

Rezultati istraživanja

Prva aktivnost – Broj 1 (1. razred)	
<p>Zamislimo prvo da svi imamo na glavi plavi šešir. Na šta nas podsjeća plava boja? Dok žmirimo i zamišljamo, razmislimo o pitanju: „Zašto učimo brojeve?“ Da li nam je po nečemu posebno važan broj 1?</p>	<p>Plava boja me podsjeća na: <i>Oblak. Nebo. Nebo plavo. Bojicu. Papir. Pernicu. Cvijet. Majicu Plavi cvijet. Flomaster.</i></p> <p>Brojeve učimo zbog: <i>Nemam pojma. Da znamo koji su koji. Da znamo brojeve do 10. Da bismo znali brojati. Da bismo mogli brojati od 10 ili do 5. Da računamo. Da znamo brojati do 100. Da bismo znali matematiku. Da bismo znali na prstima brojati. Ne znam. Da bismo znali prste prebrojati.</i></p> <p>Broj 1 nam je važan jer: <i>Da bismo znali brojati. Da možemo započeti brojanje. Jer je prvi broj. Da znamo šta je u okolini, a da je jedno. Ne znam. Da znamo druge brojeve koji imaju broj jedan. Da znamo reći da imamo jedan nos, usta... Da znamo da je jedna tabla, jedan tv, jedan računar...</i></p>
<p>Zamislimo sada da svi imamo bijeli šešir. Na šta nas podsjeća bijela boja? Sad je naša uloga da odgovorimo na pitanje: šta smo mi to do sada naučili o brojevima? Šta ćemo tek učiti?</p>	<p>Bijela boja me podsjeća na: <i>Cvijet. Oblak. Zid. Tablu. Snijeg. Zeca. Papir. Radijator. Bijeli balon. Auto. Bijeli šešir.</i></p> <p>Mislim da ćemo još učiti: <i>Broj dva. Broj tri. Broj četiri. Broj pet. Broj šest. Broj sedam. Broj osam. Broj devet. Broj deset. Druge brojeve. Sabirati.</i></p>
<p>Zamislimo sada da imamo zeleni šešir. Na šta nas podsjeća zelena boja? Da li smo mi mogli učiti broj 1 na neki drugi način? Šta mislite da li se taj broj može</p>	<p>Zelena boja me podsjeća na: <i>Trava. List. Zid u školi. Stolica u školi. Šuma. Zelena jabuka. Dugme. Udžbenik. Cvijet. Zelena igračka. Zelena bojica.</i></p>

<p>na neki drugačiji način napisati? Da se vi pitate, kako biste vi odlučili da se broj 1 piše? Da li biste drugačije pisali?</p>	<p>Broj 1 mogu drugačije napisati... <i>Ne. Naopako. Da ga položimo. Koso.</i></p> <p>Ja bih broj 1 drugačije pisala kao... Učenici su pisali broj jedan na razne načine.</p>	
<p>Zamislite sada da imate žuti šešir. Na šta vas podsjeća žuta boja? Gdje ćemo mi moći sve primjenjivati broj 1?</p>	<p>Žuta boja me podsjeća na: <i>Jabuku. Sunce. Smajli. Suncokret. List u jesen. Žutu kapu. Žuti cvijet. Limun. Ananas.</i></p> <p>Broj 1 primjenjujemo ... <i>U glavi. Kad brojimo. Kad imamo jedan balon. Imamo jedan mozak. Imamo jedan nos. Imamo jednu tablu. Jedan televizor. Jedan leptir. Jedna tastatura za kompjuter. Jedan miš. Jedan ispuhani balon. Jedan monitor. Jedan daljinski.</i></p>	
<p>Zamislite sad da imate crveni šešir. Na šta vas podsjeća crvena boja? Kad se sjetite neke situacije gdje se koristi broj jedan, kako se osjećate? Zašto?</p>	<p>Crvena boja me podsjeća na: <i>Ružu. Crveni cvijet. Na Vaš džemper. Flomaster. Crvenu bojicu. Knjigu. Crvenu jabuku. Crvenu ružu. Crveni autić. Vino. Crvenu majicu. Ne znam.</i></p> <p>Kad sam prvi put koristio broj 1, osjećao sam se... <i>Zanimljivo. Dobro. Loše. Lagano mi je koristiti broj jedan. Dosadno. Super. Fino. Nikako. Baš sretno. Divno.</i></p>	
<p>Zamislite sada da imate crni šešir. Na šta vas podsjeća crna boja? Kad učimo brojeve, o čemu moramo voditi računa? Na šta trebamo paziti?</p>	<p>Crna boja me podsjeća na: <i>Crnu mačku. Crnu ružu. Crni televizor. Mrak. Na sve što je crno. Nebo kad je noć. Na moje pantole. Na daljinski. Na crni ruksak. Na crni miš. Mrava. Gumu. Crnu stolicu. Kosu.</i></p> <p>Dok učimo brojeve, moramo paziti na: <i>Da lijepo pišemo. Da ih precizno pišemo. Da ne prelazimo liniju. Da su nam ravne linije. Da pazimo kako ih izgovaramo. Da ih dobro napišemo. Da budu pravilno naapisani. Da pazimo kako ćemo reći neki broj.</i></p>	

Druga aktivnost – Broj 2 (1. razred)		
<p>Zamislimo prvo da svi imamo na glavi plavi šešir. Na šta nas podsjeća plava boja? Dok žmirimo i zamišljamo, razmislimo o pitanju: „Zašto učimo brojeve?“ Da li nam je po nečemu posebno važan broj 2?</p>	<p>Broj 2 važan nam je zbog: <i>Da bismo znali matematiku. Da kažemo šta sve ima dvoje. Da znamo da je drugi broj. Ne znam. Da znamo šta je u okolini, a da je dvoje. Da znamo da imamo dva oka. Da znamo da imamo dvije ruke. Da znamo da imamo dvije noge. Da znamo da u klupi imamo dvije stolice. Da znamo brojati.</i></p>	
<p>Zamislimo sada da svi imamo bijeli šešir. Na šta nas podsjeća bijela boja? Sad je naša uloga da odgovorimo na pitanje: šta smo mi to do sada naučili o brojevima? Šta ćemo tek učiti?</p>	<p>O broju 2 naučili smo: <i>Kako se piše. Gdje se koristi. Šta ima dvoje. Da obojimo dva predmeta.</i></p>	

Zamislamo sada da imamo zeleni šešir. Na šta nas podsjeća zelena boja? Da li smo mi mogli učiti broj 1 na neki drugi način? Šta mislite da li se taj broj može na neki drugačiji način napisati? Da se vi pitate, kako biste vi odlučili da se broj 1 piše? Da li biste drugačije pisali?	Broj 2 drugačije možemo napisati: <i>Naopako.</i>	
Zamislite sada da imate žuti šešir. Na šta vas podsjeća žuta boja? Gdje ćemo mi moći sve primjenjivati broj 1?	Broj 2 primjenjujemo: <i>Kad brojimo. Kad imamo nešto što je dvoje. Imamo dva oka. Dva druga. Dvije stvari. Dva skupa. Kad učimo broj dva. Kad pišemo broj dva. U školi. Dvije ruke. Dvije noge.</i>	
Zamislite sad da imate crveni šešir. Na šta vas podsjeća crvena boja? Kad se sjetite neke situacije gdje se koristi broj jedan, kako se osjećate? Zašto?	Kad sam prvi put koristio broj 2, osjećao sam se: <i>Dobro. Bilo je zanimljivo. Dobro, već sam znao broj dva pisati. Super. Odlično. Divno. Meni je uvijek dobro.</i>	
Zamislite sada da imate crni šešir. Na šta vas podsjeća crna boja? Kad učimo brojeve, o čemu moramo voditi računa? Na šta trebamo paziti?	Ako ne naučim broj 2, onda se može desiti da: <i>Nećemo znati matematiku. Nećemo znati brojati. Nećemo znati šta ima dvoje. Nećemo znati sabirati. Nećemo sabirati i oduzimati. Nećemo znati računati. Nećemo ga znati napisati. Nećemo znati druge brojeve koji imaju dva.</i>	

Treća aktivnost – Opšta priča o matematici (1. razred)		
Zašto nam je važna matematika? Zašto je trebamo učiti?	Matematika nam je važna jer... <i>Da bismo znali računati. Da naučimo brojeve. Da naučimo neke predmete. Da naučimo neke oblike. Da naučimo slova. Da znamo neke predmete. Da prebrojimo nešto. Da možemo sabirati. Da znamo koliko je sto plus sto. Da znamo brojeve do hiljadu. Da znamo računati. Da znamo sabirati i oduzimati.</i>	
Šta smo do sada naučili iz matematike? Šta ćemo još učiti?	Do sada smo naučili... <i>Broj jedan. Broj dva. Geometrijske oblike. Obojiti nešto. Trougao. Geometrijska tijela. Tačku. Skupove. Pravougaonik. Prave i krive linije.</i>	
Da se vi pitate, šta biste vi voljeli da još naučite iz matematike? Šta biste uradili kad biste imali super matematičku moć?	Da ja odlučujem, učili bismo još... Da imam supermoć, uradio bih... <i>Volio bih da naučim satove. Da sve znam. Voljela bih da radimo nešto s liščem iz matematike. Da znam sabirati do milion. Da ništa ne radim. Da mi se sve samo piše. Sve da naučimo iz matematike. Da mi sve bude u liniji. Sve. Da mi sve bude u lijepom rukopisu. Da brzo prepisem s table. Da sve brojeve naučim. Sabirati. Da uopšte ne učim matematiku. Računati.</i>	
Gdje mi sve koristimo ovo što učimo iz matematike?	Ovo što naučim iz matematike koristim: <i>U školi. U kući. Na ulici. U prodavnici. Kad sabiramo. Da nas</i>	

	<i>neko ne prevari u računanju.</i>	
Kako se osjećamo kad učimo matematiku? Kako se osjećamo kad nešto dobro znamo? A kako kad ne znamo?	Kad učim matematiku, osjećam se... Kad nešto znam, osjećam se... a kad ne znam, osjećam se... <i>Dobro kad znam, tužno kad ne znam. Dobro kad znam, žalosno kad ne znam. Dobro, tužno. Dobro, ne sekiram se kad ne znam. Super, loše. Super, a kad ne znam, slušam učiteljicu. Super, a kad ne znam nešto, mislim da sam glupa. Nikako. Drago mi je kad znam, kad ne znam, osjećam se tužno. Dobro, zabrinuto. Dobro, strašljivo. Super, budem tužna.</i>	
Da li je ovo što učimo opasno za život? Šta se može strašno desiti ako ne budemo učili kako treba matematiku?	Da li je ovo što učimo opasno po život? Šta se može desiti ako ne budemo učili kako treba matematiku? <i>Nije, dobijemo jedan. Jeste, ne znamo ništa. Jeste, ne znamo i kukamo. Jeste, dobijemo jedan. Jeste, može nas neko pokrasti. Jeste, možemo imati problema. Jeste, baba dođe s kaišem kad dobijemo jedan. Jeste, ne bih se družio s nekim ko ne zna matematiku. Nije, ne znamo ništa.</i>	

Prva aktivnost – Brojevna linija (0-100) (2. razred)		
Šta trebam uraditi da pomognem drugu? Kako da napravimo plan?	<i>Treba sjesti s drugom i objasniti mu. Ako nešto ne zna, da mu objasnimo.</i>	
Šta nam je sve potrebno od materijala da bismo uspjeli u ideji da pomognemo drugu? Ko nam još može pomoći? Kako?	<i>Od materijala potrebno mi je: prutovi, slike, slamčice.</i>	
Kako najbolje mogu pomoći svom drugu? Kad bih imao supermoć, kako bih je iskoristio da pomognem drugu?	<i>Drugom mogu najbolje pomoći tako da sjednem s njim i pokažem mu ono što nije znao.</i>	
Zašto je dobro pomagati drugom? Šta će se desiti kad i moj drug bude sve ovo naučio?	<i>Dobro je pomagati drugu jer će onda naučiti, a kad on nauči, meni će biti drago.</i>	
Kako se osjećam kad pomažem drugu? Da li i dalje želim pomagati? Kako se osjeća moj drug?	<i>Mi kad pomažemo osjećamo se lijepo, fino, brižno i uvijek želimo pomagati.</i>	
Da li uvijek trebam pomagati svom drugu? Da li trebam uraditi njegove zadatke? Šta bi se desilo kad bih ja sve radio umjesto njega?	<i>Drugom treba pomagati. Ne treba raditi njegove zadatke.</i>	

Druga aktivnost – Upoređivanje višekratnika broja 10 (2. razred)		
	<i>Pravila kako pomoći drugu, učiti ga ako ne zna, pomagati mu,</i>	

Koja pravila bih mogao osmisлити, a da pomoću njih pomognem svom drugu?	<i>lijepo se ponašati prema njemu, pokazati mu.</i>	
Šta sve trebam pripremiti da pomognem drugu? Šta bi moj drug već mogao znati?	<i>Trebat će mi slike, brojna linija, prutovi i slamčice.</i>	
Šta bih učinio da pomognem drugu, a da imam čarobni štapić?	<i>Da imam čarobni štapić, učinio bih tako da bih namjestio da mu olovka sama piše.</i>	
Kako će reagovati moj drug kada mu pomognem? Da li će mu moja pomoć biti od koristi?	<i>Ja mislim da će se drug osjećati sretno kad nauči višekratnike broja 10.</i>	
Da li ću biti sretan kad pomognem drugu? Kakvi će biti naši odnosi?	<i>Mi ćemo se baš, baš lijepo i brižno osjećati kad pomognemo i bit ćemo sretni kad pomognemo.</i>	
Šta me može spriječiti da pomognem drugu? Šta će se desiti ako mu ne uspijem pomoći?	<i>Ne može nas ništa zaustaviti.</i>	

Treća aktivnost – Opšta priča o matematici (2. razred)		
Zašto nam je važna matematika? Zašto je trebamo učiti?	<i>Matematiku treba da naučimo. Zato što će nam trebati u životu.</i>	
Šta smo do sada naučili iz matematike? Šta ćemo još učiti?	<i>Do sada smo naučili... Broj jedan. Broj dva. Geometrijske oblike. Obojiti nešto. Trougao. Geometrijska tijela. Tačku. Skupove. Pravougaonik. Prave i krive linije.</i>	
Da se vi pitate, šta biste vi voljeli da još naučite iz matematike? Šta biste uradili kad biste imali super matematičku moć?	<i>Mi bismo voljeli naučiti tablicu množenja.</i>	
Gdje mi sve koristimo ovo što naučimo iz matematike?	<i>Ja mogu koristiti matematiku u granapu i u školi.</i>	
Kako se osjećamo kad učimo matematiku? Kako se osjećamo kad nešto dobro znamo? A kako kad ne znamo?	<i>Mi se baš lijepo osjećamo kad učimo matematiku. Mi se baš sretno osjećamo kad znamo baš sve, a tužno kad ne znamo ništa.</i>	
Da li je ovo što učimo opasno po život? Šta se može strašno desiti ako ne budemo učili kako treba	<i>Ovo što mi učimo nije opasno. Ako ne naučimo dobro matematiku, možemo pogriješiti.</i>	

Prva aktivnost – Množenje brojem 10 (3. razred)

Šta trebam uraditi da pomognem drugu? Kako da napravimo plan?	<i>Ja bih svom drugu pomagao tako što bih ga ja pitao množenje brojem 10, a ako nešto ne zna, naučim ga.</i>
Šta nam je sve potrebno od materijala da bismo uspjeli u ideji da pomognemo drugu? Ko nam još može pomoći? Kako?	<i>Trebaju nam alati: makaze, papir, olovka, bojice. Drugu može pomoći brat, sestra, roditelji.</i>
Kako najbolje mogu pomoći svom drugu? Kad bih imao supermoć, kako bih je iskoristio da pomognem drugu?	<i>Da imam moć, pomogao bih svom drugu da nauči množenje i da mu to ostane u glavi.</i>
Zašto je dobro pomagati drugom? Šta će se desiti kad i moj drug bude sve ovo naučio?	<i>Kada pomažem drugu, i on i ja ćemo biti sretni i ja ću da obnovim svoje znanje, a on će da nauči šta treba.</i>
Kako se osjećam kad pomažem drugu? Da li i dalje želim pomagati? Kako se osjeća moj drug?	<i>Osjećam se sretno. Uvijek mu želim pomoći.</i>
Da li uvijek trebam pomagati svom drugu? Da li trebam uraditi njegove zadatke? Šta bi se desilo kad bih ja sve radio umjesto njega?	<i>Uvijek treba pomagati drugu. Ja ne trebam raditi umjesto njega jer on ne bi znao. Ne možemo uvijek raditi zadatke umjesto njega.</i>

Druga aktivnost – Množenje brojem 5 (3. razred)

Koja pravila bih mogao osmisliti, a da pomoću njih pomognem svom drugu?	<i>Ja bih svom drugu pomogao da množi brojem 5 tako što uzmem štapiće za uši i naprimjer stavim 5 štapića i stavim još 4 puta 5 tih štapića.</i>
Šta sve trebam pripremiti da pomognem drugu? Šta bi moj drug već mogao znati?	<i>Trebat će nam predmeti: udžbenik, sveska, tablica množenja. Moj drug zna množenje brojem 1, 2, 5.</i>
Šta bih učinio da pomognem drugu, a da imam čarobni štapić?	<i>Pomogao bih mu tako što bih mu dotakao glavu štapićem, on bi naučio sve.</i>
Kako će reagovati moj drug kada mu pomognem? Da li će mu moja pomoć biti od koristi?	<i>Pomoći ću mu da nauči množenje brojem 5. Ja ću da obnovim svoje znanje. I on i ja ćemo biti sretni.</i>
Da li ću biti sretan kad pomognem	<i>Možda moja pomoć pomogne i možda on meni pomogne i bit ću sretna.</i>

drugu? Kakvi će biti naši odnosi?	
Šta me može spriječiti da pomognem drugu? Šta će se desiti ako mu ne uspijem pomoći?	<i>Drugu ne mogu pomoći jer imamo puno obaveza. Ne bih mu uspjela pomoći ako ni ja ne znam.</i>

Treća aktivnost – Opšta priča o matematici (3. razred)	
Zašto nam je važna matematika? Zašto je trebamo učiti?	<i>Ako odem u prodavnicu, moram znati računati. Ako nešto mjerim, prostor, ćilim itd.</i>
Šta smo do sada naučili iz matematike? Šta ćemo još učiti?	<i>Do sada smo iz matematike učili: množenje, sabiranje i oduzimanje. Iz matematike ćemo učiti množenje dvocifrenim brojevima i dijeljenje.</i>
Da se vi pitate, šta biste vi voljeli da još naučite iz matematike? Šta biste uradili kad biste imali super matematičku moć?	<i>Ja bih sebe začarao i znao bih svu matematiku.</i>
Gdje mi sve koristimo ovo što naučimo iz matematike?	<i>Matematika nam služi u prodavnici, arhitektama i inženjerima. I u fizici.</i>
Kako se osjećamo kad učimo matematiku? Kako se osjećamo kad nešto dobro znamo? A kako kad ne znamo?	<i>Osjećam se sretno, a kad ne naučim, osjećam se tužno.</i>
Da li je ovo što učimo opasno po život? Šta se može strašno desiti ako ne budemo učili kako treba matematiku?	<i>Ako ne znamo matematiku, ne bismo imali posla. Ako ne znamo matematiku, neko nam može naplatiti više KM.</i>

Prva aktivnost – Množenje dvocifrenog broja jednocifrenim (4. razred)	
Šta trebam uraditi da pomognem drugu? Kako da napravimo plan?	<i>Da se nađemo i da mu kažem šta ne zna. Prvo bih mu objasnio, pa ga onda ispitao.</i>
Šta nam je sve potrebno od materijala da bismo uspjeli u ideji da pomognemo drugu? Ko nam još može pomoći? Kako?	<i>Potreban nam je: papir, olovka, gumica, knjiga, sveska. Može nam pomoći učiteljica, učitelj ili nastavnik, ali jedna najbitnija stvar je znanje!</i>
Kako najbolje mogu pomoći svom drugu? Kad bih imao supermoć, kako bih je iskoristio da pomognem drugu?	<i>Mi da imamo supermoć, mi bismo pomogli drugu da nauči i da se dobro organizuje u znanju.</i>

Zašto je dobro pomagati drugom? Šta će se desiti kad i moj drug bude sve ovo naučio?	<i>Dobro je pomagati drugu da bi mogao naučiti ono što radimo. Desilo bi se da je on naučio lekciju: Množenje dvocifrenog broja jednocifrenim brojem.</i>
Kako se osjećam kad pomažem drugu? Da li i dalje želim pomagati? Kako se osjeća moj drug?	<i>Osjećam se sretno i zadovoljno. Želimo i dalje pomagati jer se drug osjeća sretno i voljeno u razredu.</i>
Da li uvijek trebam pomagati svom drugu? Da li trebam uraditi njegove zadatke? Šta bi se desilo kad bih ja sve radio umjesto njega?	<i>Uvijek ne, a ponekad da. Ne može naučiti ako mu sve radiš.</i>

Druga aktivnost – Redosljed računskih radnji (4. razred)	
Koja pravila bih mogao osmisliti, a da pomoću njih pomognem svom drugu?	<i>Da ne ostavlja učenje zbog gluposti, da prvo završi zadaću, pa da se onda igra.</i>
Šta sve trebam pripremiti da pomognem drugu? Šta bi moj drug već mogao znati?	<i>Trebamo pripremiti: zadatke za vježbanje, strpljenje i trebamo mu pomoći da savlada strah. Naš drug bi mogao znati sabiranje i oduzimanje.</i>
Šta bih učinio da pomognem drugu, a da imam čarobni štapić?	<i>Da mi imamo magični štapić, mi bismo pomogli drugu da nauči sve što treba i šta ne zna.</i>
Kako će reagovati moj drug kada mu pomognem? Da li će mu moja pomoć biti od koristi?	<i>Moj drug će reagovati i bit će presretan jer je naša pomoć pomogla. Naravno da će mu biti od koristi jer je naučio to i shvatio zadatke.</i>
Da li ću biti sretan kad pomognem drugu? Kakvi će biti naši odnosi?	<i>Da, bit ćemo sretni, a naši odnosi će biti prijateljski.</i>
Šta me može spriječiti da pomognem drugu? Šta će se desiti ako mu ne uspijem pomoći?	<i>Ili će pitati drugog druga da mu pomogne.</i>

Treća aktivnost – Opšta priča o matematici (4. razred)	
Zašto nam je važna matematika? Zašto je trebamo učiti?	<i>Važna nam je u nekim situacijama. Treba množenje, dijeljenje, sabiranje, oduzimanje. Učenje nam treba da se možemo snaći u životu. I na nekim poslovima se koristi matematika, kao što su: prodavnica, banka, inženjerima itd.</i>
Šta smo do sada naučili iz matematike? Šta ćemo još učiti?	<i>Iz matematike smo naučili: sabiranje, oduzimanje, množenje i dijeljenje. Još smo naučili pismeno množenje, dijeljenje, sabiranje i oduzimanje. Još ćemo naučiti mnoge stvari, ali sve se</i>

	<i>uči s vremena na vrijeme.</i>	
Da se vi pitate, šta biste vi voljeli da još naučite iz matematike? Šta biste uradili kad biste imali super matematičku moć?	<i>Mi bismo voljeli da naučimo mjerenje mase. Da imamo super matematičku moć, mi bismo htjeli sve da znamo. Matematička moć je veoma jaka!</i>	
Gdje mi sve koristimo ovo što naučimo iz matematike?	<i>Koristimo ga u školi, držimo ih u sveskama ako negdje zastanemo da nam matematika može pomoći. Koristimo ih također u trgovini zbog novca.</i>	
Kako se osjećamo kad učimo matematiku? Kako se osjećamo kad nešto dobro znamo? A kako kad ne znamo?	<i>Kada učim matematiku, osjećam se dobro u slučaju ako nam je gradivo poznato i zabavno, a kada ne znamo, potrudimo se da naučimo.</i>	
Da li je ovo što učimo opasno po život? Šta se može strašno desiti ako ne budemo učili kako treba matematiku?	<i>Opasno je za život kada ne znaš množenje jer te može neko pokrasti.</i>	

Prva aktivnost – Pismeno množenje i dijeljenje jednocifrenim brojem (5. razred)		
Šta trebam uraditi da pomognem drugu? Kako da napravimo plan?	<i>Pojasnili bismo mu tako što damo nekoliko primjera koji ćemo mi uraditi, a poslije njemu zadati.</i>	
Šta nam je sve potrebno od materijala da bismo uspjeli u ideji da pomognemo drugu? Ko nam još može pomoći? Kako?	<i>Potrebni materijali: olovka, gumica, šiljaló, papir na kvadratiće. Pomoć možemo potražiti od učitelja ili učiteljice.</i>	
Kako najbolje mogu pomoći svom drugu? Kad bih imao supermoć, kako bih je iskoristio da pomognem drugu?	<i>Da imamo supermoći, vratili bismo se nazad u vrijeme i pomogli bismo mu da nauči.</i>	
Zašto je dobro pomagati drugom? Šta će se desiti kad i moj drug bude sve ovo naučio?	<i>Zato što se dobro dobrim vraća. Kada i moj drug sve ovo bude naučio, neće imati problema s takvim lekcijama/zadacima.</i>	
Kako se osjećam kad pomažem drugu? Da li i dalje želim pomagati? Kako se osjeća moj drug?	<i>Osjećamo se dobro i u nama se budi želja da još više pomažemo ljudima. Po zavisnosti kako mu pomažemo.</i>	
Da li uvijek trebam pomagati svom drugu? Da li trebam uraditi njegove zadatke? Šta bi se desilo kad bih ja sve radio umjesto njega?	<i>Da, zato što ako mu ne pomognemo, neće razumjeti. Ne, zato što neće razumjeti. Desilo bi se to da će imati problema s gradivom.</i>	

Druga aktivnost – Množenje i dijeljenje zbira i razlike brojem (5. razred)	
Koja pravila bih mogao osmisлити, a da pomoću njih pomognem svom drugu?	<i>Ponovili bismo mu pravila komutativnosti i distributivnosti.</i>
Šta sve trebam pripremiti da pomognem drugu? Šta bi moj drug već mogao znati?	<i>Potrebna je tabela ili zagrada za lakše računanje (dijeljenje i množenje) i da bismo bolje razumjeli zadatak.</i>
Šta bih učinio da pomognem drugu, a da imam čarobni štapić?	<i>Stvorili bismo duha iz lampe s tri želje. Želja bi mu najvjerojatnije bila da zna gradivo.</i>
Kako će reagovati moj drug kada mu pomognem? Da li će mu moja pomoć biti od koristi?	<i>Kada mu pomognemo u ovim zadacima, bit će mu sve jasno i neće imati problema. Moja pomoć će mu biti od koristi ako i ja znam tu lekciju.</i>
Da li ću biti sretan kad pomognem drugu? Kakvi će biti naši odnosi?	<i>Kada pomognem drugu, bit ću sretan i zadovoljan. Bit ćemo zadovoljni i sretni.</i>
Šta me može spriječiti da pomognem drugu? Šta će se desiti ako mu ne uspijem pomoći?	<i>Mogu me spriječiti dvije stvari: možda ja nisam završio svoj rad ili možda ni meni nije jasno. Možda će dobiti lošu ocjenu, ali će mu to biti lekcija da se bolje pripremi za sljedeći put.</i>

Treća aktivnost – Opšta priča o matematici (5. razred)	
Zašto nam je važna matematika? Zašto je trebamo učiti?	<i>Važna je matematika zato što, naprimjer, radimo u prodavnici i moramo znati vratiti kusur. Trebamo je učiti jer nam treba posao.</i>
Šta smo do sada naučili iz matematike? Šta ćemo još učiti?	<i>Iz matematike smo naučili: decimalne brojeve, sabiranje, množenje, dijeljenje, baratati zgradama, tabelama i ostalim dodacima u računanju. Dalje ćemo naučiti stvari koje će nam biti lagane zbog ovog što smo do sada naučili.</i>
Da se vi pitate, šta biste vi voljeli da još naučite iz matematike? Šta biste uradili kad biste imali super matematičku moć?	<i>Voljeli bismo da znamo $a\sqrt{b+c} / 2^2$ i voljeli bismo da imamo kalkulator na ruci.</i>
Gdje mi sve koristimo ovo što naučimo iz matematike?	<i>Znanje iz matematike koristimo tokom cijelog života.</i>
Kako se osjećamo kad učimo matematiku? Kako se osjećamo kad nešto dobro znamo? A kako kad ne znamo?	<i>Svi različito osjećamo. Nekima je matematika najdraži predmet, a nekima nema smisla. Posebno pred kontrolni, savjest nam je mirna. A kada ne znamo, bojimo se loše ocjene.</i>

Da li je ovo što učimo opasno po život? Šta se može strašno desiti ako ne budemo učili kako treba matematiku?

Ne, već korisno jer će nam matematika trebati za cijeli život. Ne bismo mogli imati dobar posao i imali bismo problema s nenaučenim građivom.

Analiza rezultata

Tehniku šest šešira bilo je lakše provesti s učenicima viših razreda. Međutim, bilo ju je moguće provesti u svim razredima. Učenici prvih razreda najviše su bili oduševljeni što rade nešto drugačije, netipično. Što se tiče odgovaranja, nekad su davali iste, nekad različite odgovore. U tabelama su navedeni odgovori. Često se dešavalo da učenici ne znaju šta da odgovore na postavljeno pitanje, onda su ponavljali odgovore onih prije njih. To je posebno bilo primjetno u prvom razredu. Ipak, bilo je i odgovora koji su potpuno odudarali od drugih, npr. nekoliko djece ponavljalo je da ih crvena boja podsjeća na crvenu ružu, crveni cvijet i slično, a onda jedno dijete kaže da ga podsjeća na vino. Učenicima viših razreda duže je trajala pažnja. Više su bili posvećeni radu nego međusobnom razgovoru. Također, manje su se kretali po učionici i samim tim brže su završavali svoje zadatke. Navedeno predstavlja razlike u radu u različitim razredima. Ipak, to su jedine razlike jer su se učenici svih razreda vrlo uspješno snašli u postavljenim zadacima. Razumjeli su ono što se od njih traži i rado su učestvovali u svim aktivnostima.

Samo su učenici prvog razreda radili pojedinačno i bilježeni su svi njihovi odgovori. Svi ostali su bili podijeljeni u grupe. Svaka grupa je imala 3 do 4 člana. U grupama se dešavalo da jedan član ima jedno mišljenje o nekom pitanju, drugi sasvim suprotno, te su onda razgovarali o svojim odgovorima i vodili se time da ne zanemare mišljenje ni jednog člana grupe. Neki su govorili da kad bi imali supermoć, ukinuli bi predmet matematiku, a drugi su govorili da kad bi imali takvu moć, željeli bi da znaju sve iz matematike. Učenici su poticani da međusobno razgovaraju unutar grupe i da stav grupe bude rezultat zajedničke diskusije, a ne stav jednog pojedinca.

Što se tiče načina razmišljanja, u prvom razredu smatrali su da kad se radi o crnom šeširu, nema nekih velikih posljedica osim što neće znati uraditi zadaću ili će ih roditelji kazniti. Nakon diskusije na koju ih je navodio učitelj, došli su do zaključka da im ona treba i poslije jer ukoliko prodavač ne bude znao računati, onda im neće znati vratiti kusura kako treba. U višim razredima nije bilo potrebno navođenje. Bili su svjesni posljedica. Stariji su čak mogli predvidjeti i ozbiljnije posljedice tipa ako inženjer ne zna matematiku, onda bi se zgrada, kuća i slično mogla srušiti.

Zaključak

Analizirajući odgovore učenika i sumirajući kompletne utiske nakon provedenih ukupno 15 aktivnosti, zaključak je apsolutno jasan da je tehniku šest šešira moguće provesti u svim razredima. Jedino je ograničenje način prikupljanja rezultata (odgovora učenika) i što se u prvom razredu mora dodatno pojašnjavati i usmjeravati pažnja na zadatak koji su dobili.

Što se tiče glavnog istraživačkog pitanja, koje glasi Kako će učenici nižih razreda reagovati na učestalu primjenu tehnike šest šešira na časovima matematike?, došli smo do zaključka da je najteže bilo realizovati prvu aktivnost, a svaka naredna bila je lakša jer je učenicima postajala prirodnija, a i pamtili su poput pravila igre šta je sljedeći korak koji trebaju uraditi. Što se tiče specifičnih pitanja koja smo postavili, dobili smo odgovore i na njih. Učenici su prihvatili novu tehniku rada. Efekti nakon realizacije jesu otvoreniji pristup novim tehnikama rada. Utisci učenika bili su pozitivni. Razred jeste bio otežavajući faktor, ali nije uticao na efektivnost tehnike.

Najvažniji zaključak ove studije jeste da primjenjujući ovu tehniku u radu s učenicima nižih razreda, učimo ih da razmišljaju o nekom problemu s različitih tačaka gledišta što u konačnici ima za cilj da razumiju drugačija mišljenja i da ih uvažavaju bez obzira što se razlikuju od njihovih.

Učimo ih da budu tolerantni članovi društva, koji uvažavaju drugačije stavove, ali da pri tome ne odustaju od svojih bez dovoljno jakih argumenata.

Preporuka za buduća istraživanja jeste da se provede longitudinalno istraživanje u kojem će učenici koristiti kontinuirano tehniku šest šešira, pa da se ispita kakve će efekte imati takav eksperiment.

Literatura

- Abdelkader Mohamed A. E., Rasha Elsayed, S. A. (2021). *The Effectiveness of De Bono's Six Thinking Hats Technique in the Development of Critical Thinking and Numerical Sense in Mathematics Education in Oman*. *Ilkogretim Online - Elementary Education Online*. 20(1). 1451-1460. DOI: <http://dx.doi.org/10.17051/ilkonline.2021.01.138>
- Aithal, P. S., Shailashree, V. T., Suresh Kumar, P. M. (2016). *Factors & Elemental Analysis of Six Thinking Hats Technique Using ABCD Framework*. *International Journal of Advanced Trends in Engineering and Technology*. 1(1), 85-95. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.240259>
- Aithal, P. S., Suresh Kumar, P. M. (2016). *Using Six Thinking Hats as a Tool for Lateral Thinking in Organizational Problem Solving*. *International Journal of Engineering Research and Modern Education (IJERME)*. 1(2), 225-234. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/ZENODO.198724>
- Aithal, P. S., Suresh Kumar, P. M. (2017). *Lateral Thinking in Managerial Decision Making Through Six Thinking Hats Technique*. *International Journal of Scientific Research and Modern Education*. 2(1), 53-58. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.438149>

- Animasahun, R. A. (2007). Effect of a creativity training technique in the reduction of rebellious behaviors among members of the nurtw in ibadan metropolis. *African Journal fort he Psychological Study of Social Issues*, 10(1), 102-113. <http://www.ajol.info/index.php/ajpssi/article/view/34138/30441>
- Atkıncı, H. (2001). İlköğretim birinci kademe eğitim programlarının yaratıcı düşünmenin gelişimine etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Çanakkale.
- Aunio, P., Korhonen, J., Ragpot, L., Tormanen, M., Mononen, R., Henning, E. (2019). Multifactorial approach to early numeracy - The effects of cognitive skills, language factors and kindergarten attendance on early numeracy performance of South African first graders. *International Journal of Educational Research*. 97, 65-76. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2019.06.011>
- Belfer, K. (2001). De Bono's six thinking hats technique: a metaphorical model of communication in computer mediated classrooms. In C. Montgomerie & J. Viteli (Eds.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications*, 113-116. <https://www.learntechlib.org/primary/p/8346/>
- Belkıs, Ö., Gümüş, Y. E. (2020). Examining usability of the six thinking hats technique in playwriting education: Turkey as a case study. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*. 10(1), 147-168. DOI: <http://dx.doi.org/10.14527/pegegog.2020.006>
- Brajdić Vuković, M., Miočić, I., Čekolj, N., Ledić, J. (2021). *Kvalitativna studija slučaja: od ideje do realizacije*. Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet: Rijeka. ISBN 978-953-361-045-0 (e-izdanje). <https://repository.ffri.uniri.hr/islandora/object/ffri%3A3002/datastream/FILE0/view>
- De Bono, E. (2000). *Šest šešira za razmišljanje*. Prevod. Finesa: Srbija. ISBN: 86-82683-10-5.
- De Bono, E. (1973). *Lateral Thinking: Creativity Step by Step*. Harper & Row: New York.
- Dinç, A. (2000). Örgütlerde karar verme ve problem çözme süreçlerinde yaratıcı düşüncenin yeri ve önemi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Eldeen, A. S. M., Maher, A. E. (2016). The effect of the six thinking hats strategy in teaching health and fitness course on the development of creative thinking and the academic achievement level. *Science, Movement and Health*, 16(2), 209-215. <https://www.analefefs.ro/anale-fefs/2016/i2/pe-autori/11.pdf> , <https://www.analefefs.ro/en/anale-fefs/2016/i2/>
- Elliott, B., Oty, K., McArthur, J., Clark, B. (2001). The effect of an inter disciplinary algebra-science course on students, problem solving skills, critical thinking skills and attitudes towards mathematics. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*. 32(6), 811-816. DOI: <https://doi.org/10.1080/00207390110053784>
- Evelyn, H., K., Johannes, E., H. Van Luit, J., M., Cora, J., M. Maas. (2004). Effectiveness of explicit and constructivist Mathematics Instruction for low-achieving students in the Netherlands. *Elementary school Journal*. 104(3), 233-242. DOI: <https://doi.org/10.1086/499751>
- Fung, D. (2014). Promoting critical thinking through effective group work: A teaching intervention for Hong Kong primary school students. *International Journal of Educational Research*. 66, 45-62. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2014.02.002>
- Geissler, G. L., Edison, S. W., Wayland, J. P. (2012). Improving students' critical thinking, Creativity, and communication skills. *Journal of Instructional Pedagogies*, 8, 1-11. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1097114>

- Gencil, U., Gencil, I. E. (2018). Teaching Tax Law: Undergraduates' Thoughts Regarding the Implementation of Six Thinking Hats Technique. *International Journal of Financial Research*, 9(2), 31-38. DOI: <https://doi.org/10.5430/ijfr.v9n2p31>
- Goçmen, O., Coskun, H. (2019). The effects of the six thinking hats and speed on creativity in brainstorming. *Thinking Skills and Creativity*, 31, 284-295. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2019.02.006>
- Goçmen, O., Coskun, H. (2022). Do De Bono's green hat and green-red combination increase creativity in brainstorming on individuals and dyads? *Thinking Skills and Creativity*, 46. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tcs.2022.101185>
- Gudmunson, C. G., Zuiker, V. S., Katrsa, M. J., Sabri, M. F. (2015). Enhancing personal and family finance courses using case studies. *College Student Journal*, 49(3), 321-330. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1095426>, <https://www.thefreelibrary.com/Enhancing+personal+and+family+finance+courses+using+case+studies.-a0429736066>
- Gürsoy, E., Özcan, E., N. (2022). Using six thinking hats to raise intercultural awareness: A pre-experimental study. *Porta Linguarum*. 37, 259-274. DOI: <https://doi.org/10.30827/portalin.vi37.20771>
- Hu, Y., Yu, W., Ren, Z., Du, X., Lan, L., Wang, Q., Ji, T., Guo, Y. (2021). Coordinating role of six-hat thinking technique in design team during idea-generation phase of service design. *Thinking Skills and Creativity*. 39. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100764>
- Kaur, M. (2017). Six thinking hats: An instructional strategy for developing creative thinking. *International Journal of Research in Social Sciences*, 7(10), 520-528. ISSN: 2249-2496. Corpus ID: 2204227513. https://www.ijmra.us/project%20doc/2017/IJRSS_OCTOBER2017/IJMRA-12411.pdf
- Kaya, M. F. (2013). The Effect of Six Thinking Hats on Student Success in Teaching Subjects Related to Sustainable Development in Geography Classes. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 13(2), 1134-1139. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1017274>
- Khalifa, A. (2010). The Effect of using the educational games in teaching mathematics to development of Achievement and Numerical Sense skills at the third grade students. Master Thesis, College of Educational Studies, Cairo University.
- Kohn, N. W., Smith, S. M. (2011). Collaborative fixation: Effects of other's ideas on brainstorming. *Applied Cognitive Psychology*, 25(3), 359-371. DOI: <https://doi.org/10.1002/acp.1699>
- Liang, W., Fung, D. (2020). Development and evaluation of WebQuest- based teaching performance: Students' use of exploratory talk to exercise critical thinking. *International Journal of Educational Research*. 104, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101652>
- Lyutykh, E. (2009). Practicing critical thinking in an educational psychology classroom: Reflections from a Cultural-Historical Perspective. *Journal of educational studies*. 45, 377-391. DOI: <https://doi.org/10.1080/00131940903066263>
- Manesis, N., Chatzidaki, N., Gialamas, M. (2022). Applying De Bono's six thinking hats for an anti-bullying program. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*. 16(4), 440-447. ISSN: 2089-9823. DOI: <https://doi.org/10.11591/edulearn.v16i4.20545>
- Meha, A. M., Bullu, N. I. (2021). Hubungan Kesiapan mengajar dan proses praktik pengalaman lapangan dengan keterampilan dasar mengajar mahasiswa pendidikan biolog. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(2), 412- 420. DOI: <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i2.323>

- Mostafa, M. F., Mansour, H. E., Abdrahman, H. A., Ibraheim, A. W. (2020). The effectiveness of using the six-hats teaching method on improving thinking skills among critical care nursing students. *International Academic Journal of Health, Medicine and Nursing*, 2(1), 1-11. https://iajournals.org/articles/iajhmnn_v2_i1_1_11.pdf
- Schellens, T., Van Keer, H., De Wever, B., Valcke, M. (2009). Tagging thinking types in asynchronous discussion groups: Effects on critical thinking. *Interactive Learning Environment*, 17(1), 77-94. DOI: <https://doi.org/10.1080/10494820701651757>
- Simon, H. A., Dantzig, G. B., Hogarth, R., Plott, C. R., Raiffa, H., Schelling, T. C., Winter, S. (1987). Decision making and problem solving. *Interfaces*. 17(5), 11-31. DOI: <https://doi.org/10.1287/inte.17.5.11>
- Steinmetz, K. R. M., Knight, A. G., Kensinger, E. A. (2016). Neutral details associated with emotional events are encoded: Evidence from a cued recall paradigm. *Cognition and Emotion*, 30(7), 1352-1360. DOI: <https://doi.org/10.1080/02699931.2015.1059317>
- Thompson, C. (2011). Critical thinking across the curriculum: Process over output. *International Journal of Humanities and Social Science*. 1(9), 1-7. <https://ijhssnet.com/journals/Vol.1.No.9.Special.Issue.July.2011/1.pdf>
- Usman, M. U. (2005). *Menjadi guru profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Wahidah, S., Tobing, M., Ampera, D., Sitompul, A., Anggraini, Y. (2022). Development of Better Teaching and Learning Models in the Competence of Basic Teaching Skills of Students. *International Journal of Islamic Educational Psychology*, 3 (2), 159-171. DOI: <http://dx.doi.org/10.18196/ijiep.v3i2.16051>
- Yang, D. (2003). Teaching and learning number sense an intervention study of fifth grade students in TAIWAN. *International Journal of Science and Mathematics Education*. 1(3), 115-134. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1026164808929>
- Yusuf, R. M., Hidayat, S. (2023). Cooperative Learning Model in Teaching Foreign Languages. *Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME)*. 9 (1). p-ISSN: 2442-9511, e-2656-5862 DOI: 10.58258/jime.v9i1.4150/ <http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/JIME>
- Ziadat, A. H., Al Ziyadat, M. T. (2016). The Effectiveness of Training Program Based on the Six Hats Model in Developing Creative Thinking Skills and Academic Achievements in the Arabic Language Course for Gifted and Talented Jordanian Students. *International Education Studies*, 9(6), 150-157. DOI: <http://dx.doi.org/10.5539/ies.v9n6p150>

The application of the Six Thinking Hats technique in School

Sanela Nesimović, Amra Habeš, Lejla Silajdžić

Abstract

Changes of the complete education system are necessary. However, these changes cannot happen based on individual opinions or stances, but they have to be caused by the results of serious research conducted by relevant institutions and eminent researchers. The consequences of certain changes are easier to follow on a sample of older students of primary schools (transl. note: students between the age of 11 and 14) or secondary school students (transl. note: students between the age of 14 and 18), and of course, university students, rather than younger primary school students. However, the difficulty or ease should not be a

reason to investigate a certain phenomenon. Guided by this, we have decided to attempt conducting a quasi-research, i.e., a case study about the application of the Six Thinking Hats technique with the younger students of primary schools. The obtained results will serve as our motive for further application of this technique with students of the same age, as well as our starting point for other research of similar topics. With this case study, it has been shown that this technique can be used with younger students of primary schools.

Key words: The Six Thinking Hats technique; Mathematics coursework; younger students of primary schools; case study.

Theoretical framework

Contemporary schools imply a modern approach to learning and teaching with a focus on students and learning outcomes. This means that it is necessary to innovate already existing plans and programmes, critically analyse the existing textbook collection, as well as intervene in the implementation of the teaching process. It is necessary to put the students and their needs into focus for the future job market for which they are being educated. With this being said, it is necessary to change teaching methods in class with an aim to increase functional knowledge, skills and habits of students. One of the possible innovations is the application of the Six Thinking Hats technique in class. This technique is also called the ‘parallel thinking’ technique. It encompasses approaching one problem from different points of view and solving that problem in different ways. The term of lateral thinking first appeared in De Bono’s book (1973). It was described as observing a certain problem from a unique or unexpected point of view. De Bono believes that typical problem solving is linear and that it limits creativity. This is how De Bono came up with the concept of ‘lateral thinking’³. This way of thinking enables solving a problem using alternative ways of solving, using creativity alongside logic. De Bono believes that thinking in different ways leads to a greater number of creative results. Sometimes vertical thinking is necessary as well, but it does not exclude lateral thinking. On the contrary, lateral thinking can be considered as a creative extension of vertical thinking⁴. These different ways of thinking are metaphorically represented by hats in different colours. The white hat is associated with neutrality and objectivity. The black hat is associated with objectivity and risk assessment. The red hat is associated with emotions and feelings. The yellow hat is associated with chances and perspectives. The green hat is associated with creativity and alternatives. The blue hat is associated with control and

³ [What is lateral thinking?](#)

⁴ <https://hr.sainte-anastasie.org/articles/psicologa-cognitiva/qu-es-el-pensamiento-lateral-o-divergente-ejercicios-y-ejemplos.html>

organisation. Aithal & Suresh Kumar (2016) have specified the opinion of each of the representatives of certain hats (table 1).

Table 1: *The relation of opinions in decision making using the Six Thinking Hats technique*

Hat colour	Base	Consideration	Opinion	Action
White	Quantitative thinking	Use of facts and numbers	Judging	Inform yourselves about the complete background situation
Red	Thinking based on humanity	Accepting feelings in the form of comments, critique and caution	Determining	Find the negative consequences
Yellow	Optimistic thinking	Based on hope, positive and speculative	Defining	Investigating the advantages
Black	Negative thinking	Based on negative consequences	Redefining	Limiting the disadvantages
Green	Creative thinking	Based on ideas and lateral thinking	Refining	Considering the alternative ways
Blue	Managerial thinking	Based on planning, organisation and control	Accepting	Making the appropriate decisions

Each of the six hats can be viewed as an independent entity in the thinking process, which is presented in table 2 (Aithal, Suresh Kumar, 2016).

Table 2: *Personality types associated with thinking hats*

Hat colour	Way of thinking	Personality traits	Type of person
White	Neutral quantitative thinking	Quantitative thinking using facts and colours	Administrator/entrepreneur

Red	Humanistic thinking	Thinking based on humanity, ethics, values, emotions and feelings	Religious leader
Yellow	Optimistic or positive thinking	Optimistic thinking based on hope, positive and speculative	Leader
Black	Pessimistic or negative thinking	Negative thinking based on comments, critics, cautious and careful	Politician
Green	Creative and innovative thinking	Creative thinking based on ideas and lateral thinking	Innovator/scientist
Blue	Managerial thinking	Managerial thinking based on the aspects of planning, organising and control	Manager/executive director

Aithal & Suresh Kumar (2017) have explored how the Six Thinking Hats technique can be used as the technique of lateral thinking the decision making process of managers, with participants focusing on thinking styles associated with specific hats (white - makes neutral conclusions based on facts and numbers; red - makes conclusions filled with emotions and feelings; yellow - thinks about the positive aspects of situations; black - thinks negatively; green - thinks creatively; blue - thinks in a planned, organized, controlled manner). Using Simon's decision-making theory model (Simon et al., 1987), Aithal and Suresh Kumar (2017) offered their model for using the Six Thinking Hats technique in decision-making. They demonstrated that the so-called lateral thinking technique with six hats can be used as an effective means in the process of making managerial decisions by integrating it into the design and selection phases, specifically in the process of finding alternative solutions and selecting the best alternative in the case of personnel and productivity issues. There are many studies on the development of critical thinking skills (Abdelkader Mohamed & Rasha Elsayed, 2021). Liang and Fung (2020) have shown that the use of educational web programs for practicing critical thinking leads to the development of these skills. Fung (2014) promotes

the development of critical thinking through effective group work. Thompson (2011) suggests incorporating critical thinking skills into educational curricula. Lyutykh (2009) recommends practical application of critical thinking skills. Evelyn et al. (2004) emphasise the use of explicit and constructivist instruction in mathematics. Elliott et al. (2001) have shown that interdisciplinary scientific algebra courses lead to the development of critical thinking. Many studies have shown that numerical abilities can also be developed using different approaches to teaching mathematics (Abdelkader Mohamed & Rasha Elsayed, 2021). Some of the factors that affect the development of numerical abilities is attending kindergarten (Aunio et al., 2019), using educative games (Abdelkader Mohamed, Rasha Elsayed, 2021., Khalifa, 2010.), using mathematical activities (Yang, 2003). Animasahun (2007) and Belfer (2001) have stated that the Six Thinking Hats technique makes the knowledge transition easier, improves communication and reduces distracting behaviour in the classroom by making the students think about different perspectives. Mostafa et al. (2020) have shown that the Six Thinking Hats technique is a powerful and simple technique for use, and that it increases creative thinking skills. Furthermore, it increases the students' interest and motivation, and it makes them analyse and synthesise the knowledge they already have. This way, the barrier between theory and practice is bridged. Aithal, Shailashree, Suresh Kumar (2016) have stated that the Six Thinking Hats technique is an efficient tool for solving organisational problems because the problem is being analysed from different perspectives, before approaching the problem solving. The authors presented a factorial and elemental analysis of the concept through the so-called ABCD technique of analysis of the separation of determinant and key issues (A - Advantages; B - Benefits; C - Constraints; D - Disadvantages), and arrived at a series of critical constituent elements (CCE) crucial for the success of the decision-making model. Gürsoy and Özcan (2022) tracked the differences and similarities in participants' behaviour during the application of a modified version of the six thinking hats technique. They pointed out certain effects on participants' attitudes, as the participants' approach to questions shifted from personal judgments to inquiry and understanding. They replaced "thinking about the reasons behind practice" with "thinking about the results of practice," which is related to critical thinking. They showed that the modified model could work well to raise intercultural awareness by supporting participants' critical thinking, creative thinking, and empathy skills. Unlike their initial attitudes, participants were more critical after the model was applied. Belkıs and Gümüş (2020) concluded that the Six Thinking Hats technique could be used in group studies and for

developing new ideas and practicing strategies in group activities within the classroom during education. They showed that the technique helps students simplify their thoughts and gives them the opportunity to focus on a particular point. Group activities can occasionally be challenging for both teachers and students (Geissler, Edison, and Wayland, 2012). Yusuf and Hidayat (2023) note that when implementing the cooperative learning method, students work in small groups where each student contributes to the work. They demonstrated how the cooperative learning method can be implemented in everyday teaching activities to increase student activity and thus improve learning outcomes. Geissler, Edison, and Wayland (2012) stated that the six thinking hats technique of thinking prevents students from behaving passively and avoids "sleeping" in class. Six-hat thinking positively affects self-expression ability (Schellens et al., 2009, Geisler, Edison, and Wayland, 2012). Manesis, Chatzidaki, and Gialamas (2022) demonstrated how the application of the six thinking hats technique can help in an effective approach to the issue of bullying. Students were confronted with this topic, gained holistic knowledge, and promoted creative and critical thinking in solving the problem by considering multiple perspectives. Students confirmed that they changed their behaviour and thought and discussed the problem of peer violence and proposed solutions. Therefore, by using didactic scenarios in education, it can contribute to the acquisition of correct behaviour through regular information of students from an early age. It is of great significance for schools to offer opportunities to their students to participate in group activities, to learn how to collaborate, communicate and use conversations to solve problems that are associated with a good ambient in class. The importance of working with families is also emphasised because of their important role in children's behaviour. Hu et al. (2021) have noted that there are studies that prove the efficacy of one thinking hat and prove that the Six Thinking Hats technique is useful for creativity development. The hats represent different ways of thinking. They have also given an interesting proposition of a table with codes for each hat in which they have precisely described what each hat represents and its example. Their study showed that there is a correlation between spontaneous thinking with the six hats and different phases of designer activities. They have proved that when the hats are introduced as stimuli during the design process, the time of introduction is important, and that different time has different coordinating effect. This technique has certain impact on certain factors that affect creativity. They have conducted this research in their design classrooms. Goçmen and Coskun (2022) have proved that the green and yellow hat thinking techniques improve performance of generating unique ideas in individual brainstorming, compared to

those thinking with the red hat. Furthermore, the green hat technique statistically significantly increases deep ideas compared to the red hat and it marginally increases flexibility of ideas. The green or yellow hat increases creativity more than the red hat in experiments where different thinking problems are being used (Goçmen & Coskun, 2019). One study (Goçmen & Coskun, 2019) has shown that the yellow hat can be as efficient as the green hat when it comes to motivational problems. The red hat thinking technique that focuses on emotions can cause fixations (Kohn & Smith, 2011) or negatively affect memory (Steinmetz, Knight & Kensinger, 2016). Wahidah et al. (2022) highlight that managing a classroom is a classic problem that represents an obstacle for future teachers. Other main obstacles in the teaching process include students' mental condition and limited understanding of course material because of lack of experience. Understanding the course material is an important professional competency in teaching, as well as the mental state and readiness of future teachers when they are in front of their students. In their research, they have shown that the proposition of their model of better teaching and learning is viable, efficient and practical for use in learning. Gencil & Gencil (2018) state that in education focused on the student, the student is not expected to purely reproduce knowledge but to apply it through different perspectives. In this process, creativity is an important factor. The Six Thinking Hats technique fits constructivist teaching, develops thinking from different perspectives, and supports decision making and students' creative skills. They showed that the participants had started to use the six thinking hats technique in everyday life and that they observe situations from different perspectives. Some of the participants stated that they have problems in group activities, therefore it is not strange that they had difficulties with applying the Six Thinking Hats technique. To overcome these obstacles, there should be an overall teamwork feeling in the classroom. Peer learning and assessment is useful as well. The students' opinions about the Six Thinking Hats technique are positive, which should be considered in university coursework implementation. This technique enables each student in the classroom to express themselves. Kaur (2017) says that an abstractive teaching plan and programme makes a student only educated, not a creative thinker. All individuals can be taught to think creatively, regardless of their level of intelligence. The key to creative thinking is perception, which can be developed using the Six Thinking Hats technique. When students become creative thinkers, they can stand out in any area of study. They acquire creative thinking skills such as: analysis, synthesis, evaluation, finding correlations and summarising such that they can solve everyday problems. Students become independent, confident thinkers. With six hats

being in different colours, the visual image of hats makes knowledge acquirement easier. Authors Abdelkader Mohamed and Rasha Elsayed (2021) recommend, based on research results, that actors in the development of mathematics curricula should focus on activities that enable students to develop critical thinking skills and numerical abilities, rather than focusing solely on memorisation. They recommend using the Six Thinking Hats technique in secondary school as well. The teacher's competency is described by their ability to create and manage an efficient learning process (Wahidah et al., 2022., in Usman, 2005). Future teachers have to be able to understand teaching skills (Meha & Bullu, 2021). Teaching activities that are applied with an aim to develop creativity contribute to the student's personal development (according to Kaya, 2013., in Atkıncı, 2001 and in Dinç, 2000). Eldeen and Maher (2016) claimed that thinking based on the Six Thinking Hats technique is efficient in creative work, as well as ensuring long-lasting academic success. Gudmunson et al. (2015) have highlighted that the use of methods where students are active improves their learning skills, as well as their ability to make decisions. Ziadat and Al Ziyadat (2016) recommend that teachers are skilled to use and apply the latest educational methods and techniques (Alcort programme, creative solving of problems and obstacles, critical thinking, storm of thoughts), and to avoid methods that focus on information storage and storing excessively large amounts of data, regardless of students' active participation.

Methodological framework

The research was conducted with students of first to fifth grade. The participants were 14 first-grade students, 12 second-grade students, 11 third-grade students, 14 fourth-grade students and 19 fifth-grade students. The students' work was observed from a group aspect – the class to which they belong and an individual aspect. The study was conducted in the following way:

First grade

Considering the specific age, audio recording was used to ensure that all responses are recorded. The activities were implemented in Maths class. The teaching units were: Number 1 and Number 2, and the third unit was imagined as a general talk about Mathematics. After talking about number 1, the students were told they were going to play a game called "My hat is ...". It was explained to them that they are going to play a game of coloured hats (blue, white, green, yellow, red, black) and that each hat has a specific role (blue – controlled thinking, control, white – facts and numbers, neutral and objective, green – creative and

lateral thinking, yellow – positive spectrum, positive and constructive thinking, red – emotions and feelings, my feelings towards something, black – the point and method, negative evaluation). Students were given an ‘application’ of coloured hats to relate to their given role more easily. In each of the activities the students are reminded of the role of each hat and we always ask them what this colour reminds them of, to make them think of the role they have.

For all other grades, the idea is for students to divide into groups and to assign a role of one hat to each group. Each group is given the questions related to a certain hat, and they write their answers to that paper.

Blue hat: *What are we supposed to do to help a friend? How to make a plan?*

White hat: *What do we need to ensure our success in the idea to help our friend? Who else can help us? How?*

Green hat: *What is the best way to help my friend? If I had a super power how would I use it to help my friend?*

Yellow hat: *What is good to help others? What is going to happen when my friend learns all of this?*

Red hat: *How do I feel when I’m helping someone? Do I still want to help? How does my friend feel?*

Black hat: *Should I always help my friend? Should I do all of his/her tasks instead of him/her? What would happen if I were to do all of the tasks instead of him/her?*

When the group work is complete, each group briefly presents their answers.

The topic for each activity is: “I have learned that... and my friend has not. How do I help him/her?”

Second grade

The second-grade students were given a task to solve a problem – how to help their friend to learn what they had learned that day at school. Each group is busy finding the answers to questions given by each hat. The teaching unit for the first activity is the Number line (0-100), for the second it is the Comparison of multiples of number 10 and the third one is the General talk about Mathematics. The questions are set guided by the descriptions of hats.

Third grade

The activities were implemented in classes with the following teaching units: Multiplication by 10, Multiplication by 5 and the General talk about Mathematics.

Fourth grade

The activities were implemented in classes with the following teaching units: Multiplication of two-digit numbers with single-digit numbers, Order of Mathematical Operations, and the General talk about Mathematics.

Fifth grade

The activities were implemented in classes with the following teaching units: Multiplication and division by single-digit number by carrying, Multiplication and division of sum and difference by a number and the General talk about Mathematics.

Case study

Due to the specificity of the participants' age and various limitations caused by it, we have decided to conduct a case study to investigate and analyse one phenomenon -the possibility of application of the Six Thinking Hats Technique in the lower grades of primary school (Grade 1 to Grade 5). While determining the case, we were guided by the fact that it has to be limited and placed and observed within certain pre-defined spatial and temporal boundaries, as well as some other kinds of boundaries (methodological and/or theoretical) (Brajdić Vuković et al., 2021). The number of participants in this study is limited because of the need to observe each participant as an individual, as well as within a group, when necessary. We have decided to have three activities in each grade, and they were implemented after presenting new content to students. It should be noted that the teaching/learning content was not chosen because we wanted that part to be the natural next step of the teaching process. What we did directly influence is working with students after covering the new content, which helped us initiate certain questions, previously introducing the students to their roles and tasks. We were guided with the previous result analysis from relevant work literature in which we had found that the Six Thinking Hats technique increases creativity of participants. We wanted to examine whether similar conclusions would arise in our case as well. We observed our case from different perspectives. We followed the work of students, the work atmosphere, effects of assigning roles, the impact of age on role participation, etc. Furthermore, we observed the

case in a real environment, taking care not to disturb usual activities. The case itself was chosen based on the number of children in class, the classroom size in which our presence would be least noticeable, and the fact that students are used to being a part of some new contemporary approaches in class.

The subject of this research are the positive effects of application of the Six Thinking Hats technique in lower grades of primary school. In accordance with the research problem, we have formulated our main research question – How will the students of lower grades react to a frequent use of the Six Thinking Hats technique in Maths class?

The aim of this research was to investigate the effects of application of the Six Thinking Hats technique in lower grades of primary school.

From the research goal and main research question, some specific questions arose, such as: Did the students accept the new working technique? What are the effects after implementation? Are there any positive changes from the students' perspective after continuous use of the technique? Did the class affect the effectiveness of the technique?

Research results

First activity – Number 1 (Grade 1)		
<p>Let's imagine we all have a blue hat on our heads. What does the blue colour remind us of? While our eyes are closed and we imagine, let's think about the question "Why do we learn numbers?". Is number 1 special by anything?</p>	<p>Blue colour reminds me of:</p> <p><i>Cloud. Sky. Blue sky. Colour pencil. Paper. Pencil case. Flower. Shirt. Blue flower. Blue marker.</i></p> <p>We learn numbers because:</p> <p><i>I have no idea. To know which one is which. To know numbers up to 10. To know how to count. To be able to count up to 10 or up to 5. To calculate. To know to count 100. To know Mathematics. To know to count on our fingers. I don't know. To know to count on our fingers.</i></p> <p>Number 1 is important to us because:</p> <p><i>To know how to count. To know how to start counting. Because it's the first number. To know what is in our environment that is single. To know how to say we have one nose, mouth... To know that there's one blackboard, one television, one computer...</i></p>	
<p>Let's imagine we all now have a white hat. What does the white colour remind us of? Now our role is to answer the</p>	<p>White colour reminds me of:</p>	

<p>question – what have we learned about numbers so far?</p> <p>What are we going to learn?</p>	<p>Flower. Cloud. Wall. Whiteboard. Snow. Rabbit. Paper. Radiator. White balloon. Car. White hat.</p> <p>I think we are going to learn:</p> <p><i>Number 2. Number 3. Number 4. Number 5. Number 6. Number 7. Number 8. Number 9. Number 10. Other numbers. Addition.</i></p>	
<p>Let's now imagine we have a green hat on our heads. What does the green colour remind us of? Could have we learned number 1 In a different way? Can this number be written in a different way? If somebody asked you, how would you decide to write number 1? Would you write it differently?</p>	<p>Green colour reminds me of: <i>grass, leaf, a wall at school, a chair at school, forest, green apple, button, textbook, flower, green toy, green colour pencil</i></p> <p>I can write rewrite number 1 as...</p> <p><i>No. Upside down. Inclined.</i></p> <p>I would write number 1 as...</p> <p>Students rewrote number 1 in different ways.</p>	
<p>Imagine you now have a yellow hat. What does the yellow colour remind you of? Where can we apply number 1?</p>	<p>Yellow colour reminds me of: <i>Apple, sun, smiley emoticon, sunflower, leaves in autumn, yellow flower, lemon, pineapple.</i></p> <p>We apply number 1 in...</p> <p>In our heads. When we count. When we have one balloon. We have one brain We have one nose. We have one whiteboard. One television. One butterfly. One computer keyboard. One computer mouse. One deflated balloon. One monitor. One remote control.</p>	
<p>Imagine you now have a red hat. What does the red colour remind you of? When you remember of a certain situation where number 1 is used, how do you feel? Why?</p>	<p>Red colour reminds me of: <i>Rose. Red flower. Your cardigan. Marker. Red colour pencil. Book. Red apple. Red rose. Red car. Wine. Red shirt. I don't know.</i></p> <p>When I first used number 1, I felt...</p> <p><i>Interested. Good. Bad. It was easy to use number 1. Bored. Great. Fine. Not at all. Really happy. Wonderful.</i></p>	

<p>Imagine you now have a black hat. What does the black colour remind you of? When we learn numbers, what should we take care of? What should we be careful about?</p>	<p>Black colour reminds me of:</p> <p><i>Black hat. Black rose. Black television. Darkness. Of everything black. The sky at night. Of my trousers. Of remote control. A black backpack. A black mouse. Car tire. Black chair. Hair.</i></p> <p>While we learn numbers, we have to take care of:</p> <p><i>Writing nicely. Writing precisely. Not to cross the line. To make flat lines. To pronounce numbers properly. To write them well. To write them properly. To take care of how we will say a certain number.</i></p>
---	--

Second activity – Number 2 (Grade 1)	
<p>Let's imagine we all have a blue hat on our heads. What does the blue colour remind us of? While our eyes are closed and we imagine, let's think about the question "Why do we learn numbers?". Is number 2 special by anything?</p>	<p>Number 1 is important to us because:</p> <p><i>To know Mathematics. To know how to say that there are two of something. To know it's a second number. I don't know. To know what is in our environment that there are two of these. To know that we have a pair of eyes. To know that we have two hands. To know that we have two legs. To know that we have two seats for each desk here in the classroom, to know how to count.</i></p>
<p>Let's imagine we all now have a white hat. What does the white colour remind us of? Now our role is to answer the question – what have we learned about numbers so far?</p> <p>What are we going to learn?</p>	<p>About number 2 we learned:</p> <p><i>How it's written. Where it's used. What are examples where there are two of something. To colour two subjects.</i></p>
<p>Let's now imagine we have a green hat on our heads. What does the green colour remind us of? Could have we learned number 2 In a different way? Can this number be written in a different way? If somebody asked you, how would you decide to write number 2? Would you write it differently?</p>	<p>We can write number 2 differently:</p> <p><i>Upside down.</i></p>
<p>Imagine you now have a yellow hat.</p>	

<p>What does the yellow colour remind you of? Where can we apply number 2?</p>	<p>We apply number 2 when:</p> <p>We count. When we have two of something. We have two eyes. Two friends. Two things. Two sets. When we learn number 2. When we write number 2. At school. Two hands. Two legs.</p>	
<p>Imagine you now have a red hat. What does the red colour remind you of? When you remember of a certain situation where number 2 is used, how do you feel? Why?</p>	<p>When I first used number 2, I felt:</p> <p><i>Good. It was interesting. Good, I already knew how to write number 2. Great Excellent. Wonderful. I always feel good.</i></p>	
<p>Imagine you now have a black hat. What does the black colour remind you of? When we learn numbers, what should we take care of? What should we be careful about?</p>	<p>If I don't learn number 2, then:</p> <p><i>We won't know Mathematics. We won't know how to count. We won't know when there are two of something. We won't know how to add numbers. We won't add and subtract. We won't know how to calculate. We won't know how to write it. We won't know how to write other numbers that contain 2.</i></p>	

Third activity – General talk about Mathematics (Grade 1)		
<p>Why is Mathematics important for us? Why should we learn it?</p>	<p>Mathematics is important for us because...</p> <p><i>To know how to count. To learn numbers. To learn certain subjects. To learn some shapes. To learn letters. To learn some subjects. To count something. To be able to add. To know what 100 + 100 equals. To know numbers up to a thousand. To know how to count. To know how to add and subtract.</i></p>	
<p>What have learned from Mathematics so far? What are we going to learn?</p>	<p>So far, we learned...</p> <p><i>Number 1. Number 2. Geometric shapes. To colour something. Triangle. Geometric figures. Point. Sets. Rectangle. Straight and curved lines.</i></p>	
<p>What would you like to learn from Mathematics? What would you do if you had a mathematical super power?</p>	<p>If I were to decide, we would learn...</p> <p>If I had a super power, I would...</p> <p><i>I would love to learn about clocks. Know everything. I would love</i></p>	

	<i>to do something with leaves but from Mathematics. Know how to add up to a million. Not do anything. Make everything write itself for me. Learn everything from Mathematics. Make everything in line. Make everything written nicely. Write fast in my notebook. To learn all numbers. To add. Not learn mathematics at all. Add.</i>	
Where do we use what we learn in Mathematics class?	<p>What I learn from Maths I use:</p> <p><i>At school. At home. On the street. In a shop. When we add. To prevent someone cheating us in calculations.</i></p>	
How do we feel when we are learning Mathematics? How do we feel when we know something well? How do we feel when we don't know something well?	<p>When I learn Mathematics, I feel...</p> <p>When I know something, I feel...</p> <p>When I don't know something, I feel...</p> <p>I feel good when I know it, sad when I don't. Good when I know, sad when I don't. Good, sad. Good, I don't worry when I don't know. Great, bad. Great, and when I don't know I listen to the teacher. Great, and when I don't know something, I think I'm stupid. Not at all. I'm glad when I know it, sad when I don't. Good, worried. Good, frightened. Good, sad.</p>	
Is this what we are learning dangerous for life? What are the bad things that could happen if we don't learn Mathematics properly?	<p>Is this what we are learning dangerous for life? What are the bad things that could happen if we don't learn Mathematics properly?</p> <p><i>No, we get a 1 (fail). It is, we don't know anything. It is, we don't know and we whine. It is, we get a 1 (fail). It is, somebody could rob us. It is, we could have problems. It is, dad comes with a belt when we get a 1(fail). It is, I wouldn't hang out with someone who doesn't know Maths. It isn't, we don't know anything.</i></p>	

First activity – Number line (0-100) (Grade 2)		
What should I do to help a friend? How to make a plan?	<i>We should sit with them and explain it. If they don't know something, we should explain it to them.</i>	
What do we need to succeed in our idea to help a friend? Who else could	<i>The necessary materials are: sticks, pictures, straws.</i>	

help us? How?		
What is the best way to help a friend? If I had a super power how could I use it to help a friend?	<i>The best way to help my friend is to sit down with them and explain what they don't know.</i>	
Why is it good to help others? What will happen when my friend knows all this?	<i>It is good to help a friend because then they will learn, and when they learn I will be happy.</i>	
How do I feel when I'm helping a friend? Do I still want to help? How does my friend feel?	<i>When we help, we feel nice, good, caring and we always want to help.</i>	
Should I always help my friend? Should I do their tasks? What would happen if I did all of their tasks instead of them?	<i>I should help my friend. I shouldn't do their tasks.</i>	

Second activity – Comparison of multiples of 10 (Grade 2)		
What rules could I use to help my friend?	<i>Rules how to help my friend, teach them if they don't know, help them, behave nicely with them, show them.</i>	
What should I prepare to help my friend? What could my friend already know?	<i>I'll need pictures, a number line, sticks and straws.</i>	
What would I do to help a friend if I had a magic wand?	<i>If I had a magic wand, I would make a pen write on its own.</i>	
How would my friend react to help? Is	<i>I think my friend will feel happy when they learn the multiples of 10.</i>	

my help going to be useful?		
Am I going to be happy when I help my friend? How will that affect our relationship?	<i>We will feel very nicely and caring when we help them and we will be happy when we help them.</i>	
What could get in my way of helping my friend? What will happen if I don't help them?	<i>Nothing can stop us.</i>	

Third activity – General talk about Mathematics (Grade 2)		
Why is Mathematics important for us? Why should we learn it?	<i>We should learn Mathematics. Because we are going to need it in life..</i>	
What have learned from Mathematics so far? What are we going to learn?	So far, we have learned... <i>Number 1. Number 2. Geometric shapes. Colour something. Triangle. Geometric shapes. Point. Sets. Rectangle. Straight and curved lines.</i>	
What would you like to learn from Mathematics? What would you do if you had a mathematical super power?	<i>We would like to learn the multiplication table.</i>	
Where do we use what we learn in Mathematics class?	<i>I can use Mathematics at school and while shopping.</i>	
How do we feel when we are learning Mathematics? How do we feel when we know something well? How do we feel when we don't know something well?	<i>We feel really nice when we learn Mathematics. We feel really happy when we know everything, and sad when we don't know.</i>	

Is this what we are learning dangerous for life? What are the bad things that could happen if we don't learn Mathematics properly?	<i>What we are learning is not dangerous. If we don't learn Mathematics, we could make mistakes.</i>
--	--

First activity – Multiplication by 10 (Grade 3)	
What should I do to help a friend? How to make a plan?	<i>I would help my friend asking them questions about multiplying by 10, and if they don't know something, I would teach them.</i>
What do we need to succeed in our idea to help a friend? Who else could help us? How?	<i>We need tools: scissors, paper, pens, colour pencils My friend can also receive help from their siblings or parents.</i>
What is the best way to help a friend? If I had a super power how could I use it to help a friend?	<i>If I had a superpower, I would help my friend to learn multiplication and help them remember it.</i>
Why is it good to help others? What will happen when my friend knows all this?	<i>When I help my friend both of us are going to be happy and I will revise my knowledge, and they will learn what they need to know.</i>
How do I feel when I'm helping a friend? Do I still want to help? How does my friend feel?	<i>I feel happy. I always want to help them.</i>
Should I always help my friend? Should I do their tasks? What would happen if I did all of their tasks instead of them?	<i>I should always help my friend. I shouldn't work instead of them because then they wouldn't know. We can't always do their tasks.</i>

Second activity – Multiplication by 5 (Grade 3)		
What rules could I use to help my friend?	<i>I would help my friend to learn multiplication by 5 by taking cotton swabs and, for example, I put five swabs and I put four times 5 of those swabs.</i>	
What should I prepare to help my friend? What could my friend already know?	<i>We are going to need: textbook, notebook, multiplication table. My friend knows multiplication by 1, 2, 5.</i>	
What would I do to help a friend if I had a magic wand?	<i>I would help them by touching their head with a wand, they would learn everything.</i>	
How would my friend react to help? Is my help going to be useful?	<i>I will help them learn multiplication by 5. I will revise my knowledge. Both of us are going to be happy.</i>	
Am I going to be happy when I help my friend? How will that affect our relationship?	<i>Maybe my help is useful and maybe they help me too and I'll be happy.</i>	
What could get in my way of helping my friend? What will happen if I don't help them?	<i>I can't help my friend because we are both really busy. I wouldn't be able to help if I don't know either.</i>	

Third activity – General talk about Mathematics (Grade 3)		
Why is Mathematics important for us? Why should we learn it?	<i>If I go to a grocery store, I have to know how to calculate. If I measure something, space, rug, etc.</i>	
What have learned from Mathematics so far? What are we going to learn?	<i>So far, we have learned: multiplication, addition, subtraction. We are going to learn multiplication by two-digit numbers and division.</i>	

What would you like to learn from Mathematics? What would you do if you had a mathematical super power?	<i>I would enchant myself and I would know all of mathematics.</i>	
Where do we use what we learn in Mathematics class?	<i>Mathematics helps us in shopping, as well as to architects and engineers. And in physics.</i>	
How do we feel when we are learning Mathematics? How do we feel when we know something well? How do we feel when we don't know something well?	<i>I feel happy, and when I don't learn I feel sad.</i>	
Is this what we are learning dangerous for life? What are the bad things that could happen if we don't learn Mathematics properly?	<i>If we don't know Maths, we wouldn't have a job. If we don't know Maths somebody could take more money from us than necessary.</i>	

First activity – Multiplication of a two-digit number by one-digit number (Grade 4)		
What should I do to help a friend? How to make a plan?	<i>We should meet them and I would tell they don't know. I would first explain, then question them.</i>	
What do we need to succeed in our idea to help a friend? Who else could help us? How?	<i>We need: paper, pencils, rubber, book, notebook. Our teacher could help us, but the most important thing is knowledge!</i>	
What is the best way to help a friend? If I had a super power how could I use it to help a friend?	<i>If we had a superpower, we would help our friend learn and organize themselves better in knowledge.</i>	
	<i>It is good to help a friend learn what we have to know. They would learn a lesson: Multiplication of a two-digit number by a</i>	

<p>Why is it good to help others? What will happen when my friend knows all this?</p>	<p><i>one-digit number.</i></p>	
<p>How do I feel when I'm helping a friend? Do I still want to help? How does my friend feel?</p>	<p><i>I feel happy and content. We still want to help because our friend feels happy and loved.</i></p>	
<p>Should I always help my friend? Should I do their tasks? What would happen if I did all of their tasks instead of them?</p>	<p><i>Not always, but sometimes yes. They can't learn if we do everything for them.</i></p>	

Second activity – Order of mathematical operations (Grade 4)		
<p>What rules could I use to help my friend?</p>	<p><i>To not procrastinate learning because of something stupid, to first finish their homework, and then play.</i></p>	
<p>What should I prepare to help my friend? What could my friend already know?</p>	<p><i>We have to prepare: questions for practice, patience and we have to help them overcome their fear, our friend could know addition and subtraction.</i></p>	
<p>What would I do to help a friend if I had a magic wand?</p>	<p><i>If we had a magic wand, we would help our friend to learn what they know and what they don't.</i></p>	
<p>How would my friend react to help? Is my help going to be useful?</p>	<p><i>My friend will react and they will be very happy because our help was useful. Of course, it will be useful because they learned and understood the tasks.</i></p>	
<p>Am I going to be happy when I help my friend? How will that affect our relationship?</p>	<p><i>Yes, we will be happy, and our relationship will be friendly.</i></p>	

What could get in my way of helping my friend? What will happen if I don't help them?

They could ask another friend for help.

Third activity – General talk about Mathematics (Grade 4)

Why is Mathematics important for us? Why should we learn it?

It is important for us in certain situations. We need multiplication, division, addition and subtraction. Learning is necessary for us to be able to handle life more easily. Some jobs require Maths as well, such as: shops, bank, engineering, etc.

What have learned from Mathematics so far? What are we going to learn?

We have learned so far: addition, subtraction, multiplication, division. We have also learned multiplication, division, addition and subtraction by carrying. We are going to learn many things, but everything is taught over time.

What would you like to learn from Mathematics? What would you do if you had a mathematical super power?

We would love to learn measuring mass. If we had a mathematical super power, we would like to know everything. Mathematical power is very strong!

Where do we use what we learn in Mathematics class?

We use it at school, we keep it in our notebooks if we get stuck somewhere for help. We also use it in shops because of money.

How do we feel when we are learning Mathematics? How do we feel when we know something well? How do we feel when we don't know something well?

When I learn Mathematics, I feel good in case when a lesson is familiar and fun to me, and when we don't know we do our best to learn.

Is this what we are learning dangerous for life? What are the bad things that could happen if we don't learn Mathematics properly?

It is dangerous for life to not know multiplication because you could get robbed.

First activity – Multiplication and division by carrying by a single-digit number (Grade 5)		
What should I do to help a friend? How to make a plan?	<i>We would explain it to them by giving them a couple of examples that we are going to do, and then we will give them questions.</i>	
What do we need to succeed in our idea to help a friend? Who else could help us? How?	<i>Necessary materials: pen, rubber, sharpener, squared paper. We can ask our teacher for help.</i>	
What is the best way to help a friend? If I had a super power how could I use it to help a friend?	<i>If we had super powers, we would help them go back in time and help them learn.</i>	
Why is it good to help others? What will happen when my friend knows all this?	<i>Because doing good brings us good. When my friend learns all of this, they won't have any problems with such lessons/questions.</i>	
How do I feel when I'm helping a friend? Do I still want to help? How does my friend feel?	<i>We feel good and we want to help people even more. It depends on how we help them.</i>	
Should I always help my friend? Should I do their tasks? What would happen if I did all of their tasks instead of them?	<i>Yes, because if we don't help them, they won't know. No, because they won't understand anything. Our friend would have problems with future schoolwork.</i>	

Second activity – Multiplication and division of a sum and a difference by number		
What rules could I use to help my friend?	<i>We would revise the rules of commutation and distributivity.</i>	
What should I prepare to help my	<i>We need a table or brackets for easier calculations (division and multiplication) and to understand the task better.</i>	

friend? What could my friend already know?		
What would I do to help a friend if I had a magic wand?	<i>We would create a ghost from a lamp with three wishes. One wish would probably be to know better.</i>	
How would my friend react to help? Is my help going to be useful?	<i>When we help them with these lessons, they will understand everything and they won't have any problems. My help is going to be useful if I know that lesson as well.</i>	
Am I going to be happy when I help my friend? How will that affect our relationship?	<i>When I help my friend, I'll be happy and content. We are going to be satisfied and happy.</i>	
What could get in my way of helping my friend? What will happen if I don't help them?	<i>Two things could stop me: I might have not finished my work or I might not understand something too. They might get a bad grade but that will be a lesson for them to prepare better next time.</i>	

Third activity – General talk about Mathematics (Grade 5)		
Why is Mathematics important for us? Why should we learn it?	<i>Maths is important because if e.g., we work in a shop we have to be able to return the change. We should learn it because we need a job.</i>	
What have learned from Mathematics so far? What are we going to learn?	<i>We have learned so far: Decimal numbers, addition, multiplication, division, working with brackets, tables and other additions for calculations. We are going to learn things that are easy because of what we have already learned.</i>	
What would you like to learn from Mathematics? What would you do if you had a mathematical super power?	<i>We would like to know $a\sqrt{b+c} / 2^2$ and we would like to have a calculator on our hands.</i>	

Where do we use what we learn in Mathematics class?	<i>We use mathematical knowledge throughout our entire life.</i>	
How do we feel when we are learning Mathematics? How do we feel when we know something well? How do we feel when we don't know something well?	<i>We all feel differently. For some, Maths is their favourite subject, and for some, it doesn't make any sense. Especially before a test, our conscience is clear. And when we don't know we are afraid of a bad grade.</i>	
Is this what we are learning dangerous for life? What are the bad things that could happen if we don't learn Mathematics properly?	<i>No, but it's useful because we'll need mathematics for the rest of our lives. We couldn't have a good job and we would have a problem with unlearned lessons.</i>	

Result analysis

The Six Thinking Hats technique was easier to conduct with elder students. However, it was conductible in all classes. The first-grade students were impressed the most because they were doing something different, untypical. When it comes to responding, they sometimes offered the same, sometimes similar answers. The answers are given in the tables. It often occurred that students simply do not know how to respond to a give question, and in such case, they would repeat the answers given by those before them. That was especially noticeable in first grade. However, there were answers that completely differed from others. For example, several children repeated that red colour reminds them of red rose, red flower etc., and then one child says it reminds them of wine. The elder students had a longer attention span than the younger ones. They were also more devoted to work than talking amongst each other. Furthermore, they moved less around the classroom and thus finished their tasks more quickly. This represents the differences in working with students of different age. However, these are the only differences, because all students have completed the tasks very successfully. They understood the assignment and eagerly participated in all of the activities.

First-grade students were the only ones to work individually and all of their answers were recorded. All other students were divided into groups. Each group had 3 to 4 members. There

were situations in groups that one group member had an opinion that completely opposes someone else in the group, and then they talked about their answers and they did their best not to ignore anyone's opinion. Some of them have said that if they had a superpower, they would abolish Maths classes and the other ones said that if they had such powers, they would like to know everything about Mathematics. The students were motivated to talk amongst each other within groups and that the group opinion should be a result of a discussion and not an individual opinion.

When it comes to their thinking styles, the first-graders believed that when it comes to the black hat there were no major consequences other than not knowing how to do their homework or being punished by their parents. After the discussion to which they were guided by their teacher, they concluded that they in fact need mathematics later too because if the seller is not able to calculate, then they will not be able to have their change returned properly. Elder students did not need guidance. They were aware of the consequences. The older students could even predict even more serious consequences such as, if an engineer does not know maths, then a building, a house or something similar could collapse.

Conclusion

Analysing the students' responses and summarizing the overall impressions after a total of 15 activities, the conclusion is absolutely clear that the Six Thinking Hats technique can be implemented in all grades. The only limitation is the method of collecting results (students' answers) and in the first grade, it is necessary to further explain and direct their attention to the task they have been given.

Regarding the main research question, "How will lower grade students react to the frequent use of the Six Thinking Hats technique in math classes?", we came to the conclusion that the first activity was the hardest to implement, and each subsequent one became easier as it became more natural for students, and they remembered the next step they needed to take like a game rule. As for the specific questions we asked, we got answers to them. The students accepted the new working technique. The effects after implementation were an open approach to new working techniques. The students' impressions were positive. The grade level was a challenging factor, but it did not affect the effectiveness of the technique.

The most important conclusion of this study is that by using this technique in working with lower-grade students, we teach them to think about a problem from different perspectives,

which ultimately aims to help them understand different opinions and respect them even if they differ from their own. We teach them to be tolerant members of society who respect different viewpoints but do not give up their own without strong arguments.

A recommendation for future research is to conduct a longitudinal study in which students use the Six Thinking Hats technique continuously, to examine the effects of such an experiment.

Sanela Nesimović

Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet
nesimovicsanela@hotmail.com
nesimovic@pf.unsa.ba
<https://orcid.org/0000-0002-0325-6349>

Majda Bajrić

majda.bajric@pf.unsa.ba

Lejla Silajdžić

Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet
lejlasilajdzic@gmail.com

Lektorica: Emira Mešanović-Meša

Primjena tehnike šest šešira u vrtiću

Sažetak

Predškolski uzrast sam je po sebi specifičan i predstavlja izazov za ispitivanje raznih pojava. Jedno od pitanja koje se često nameće jeste da li je moguće nešto realizovati u tom uzrastu, kako ispitati određene pojave u što je moguće prirodnijem okruženju. Upravo je to i bilo ključno pitanje prilikom nastajanja ideje za ovaj rad. Pitali smo se da li je moguće djecu vrtićkog uzrasta usmjeravati da razmišljaju o određenoj problematici s različitih tačaka gledišta. Odlučili smo se da realizujemo nekoliko aktivnosti u kojima ćemo primijeniti tehniku šest šešira, te ćemo pažljivo izabranim pitanjima usmjeravati djecu na različite poglede prema jednoj te istoj pojavi. Zbog samog uzrasta odlučili smo se za studiju slučaja kako bismo mogli posmatrati svako dijete pojedinačno, ali i kao dio grupe. Realizovali smo ukupno 9 aktivnosti. Na kraju smo došli do zaključka da je bez obzira na uzrast djece tehniku šest šešira moguće realizovati u vrtiću uz određene modifikacije same tehnike.

Ključne riječi: tehnika šest šešira; predškolski uzrast; razvoj matematičkih pojmova; studija slučaja.

Teorijski okvir rada

Tradicionalni način rada s djecom podrazumijeva najčešće frontalni oblik rada i monološku (po potrebi i dijalošku) metodu. Prije nagle ekspanzije tehnoloških dostignuća taj način rada niko nije dovodio u pitanje. Međutim, kako se dječije okruženje mijenja, te i njihova interesovanja, sasvim je prirodno očekivati i da se promjene dešavaju u svim sferama života, pa tako i u vrtićima i školama. Nažalost, često se promjene uvode bez prethodnih ispitivanja,

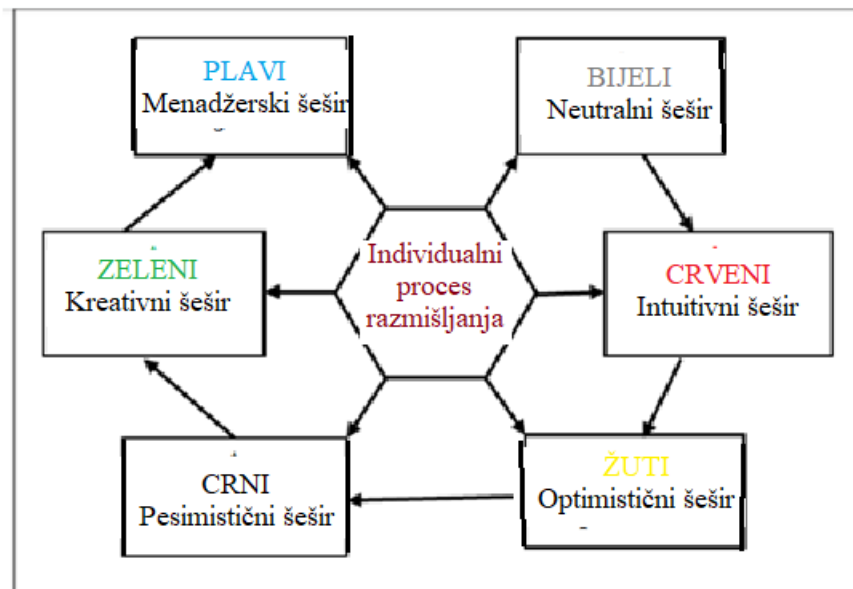
te se nerijetko može čuti da smo nešto „loše“ zamijenili „lošijim“. Upravo je zato potrebno stalno ispitivati efekte svih promjena, te reagovati u što kraćem periodu ukoliko rezultati ne idu u željenom smjeru. Ne samo u školama, već je i u vrtićima potrebno mijenjati obrazovne politike. Postoji osam komponenti osnovnih nastavnih vještina: vještina postavljanja pitanja, vještina pojačavanja, vještina varijacije, vještina objašnjavanja, vještina počinjanja i završavanja lekcija, vještina vođenja diskusije u malim grupama, vještina upravljanja razredom, nastavne vještine u malim grupama (prema Wahidah i sar., 2022. u Anitah, 2009, Darmadi, 2012, Aquib, 2003). Tehnika šest šešira tehnika je koja u posljednje vrijeme postaje sve popularnija. Međutim, po svojim karakteristikama predstavlja poprilično zahtjevnu tehniku i što je vjerovatno jedan od razloga zašto ona do sada nije bila toliko popularna, odnosno omiljena (ili česta). Tehnika šest šešira potiče od de Bona (1973) i vezana je za termin *lateralno mišljenje*. Pod njim je podrazumijevao sagledavanje određenog problema s jedinstvene ili neočekivane tačke gledišta. On smatra da je za rješavanje problema potrebno tzv. bočno razmišljanje, a ne linearno. Upravo lateralno razmišljanje omogućava alternativne načine rješavanja problema, koristeći ne samo logiku, već i kreativnost. Sama tehnika šest šešira (neki je zovu i tehnika paralelnog mišljenja) podrazumijeva pristup nekom problemu s više različitih tačaka gledišta, odnosno posmatranje nekog problema s više različitih aspekata. Način razmišljanja dijelimo na šest različitih načina koji su metaforički prikazani šeširima u boji: plavim, bijelim, zelenim, žutim, crvenim i crnim. Dakle, proces razmišljanja šestosmjernan je i uključuje: činjenice, emocije, kreativnost, logički negativne i pozitivne poglede, kontrolu procesa mišljenja. Plavi šešir vezan je za cjelokupan proces mišljenja. Bijeli je vezan za informacije. Zeleni je vezan za kreativnost. Žuti je vezan za optimizam. Crveni je vezan za emocije i intuiciju. Crni je vezan za rizik i opasnost.

Postoje mnoga istraživanja u okviru kojih su ispitivani efekti primjene tehnike šest šešira. Goçmen i Coskun (2022) u svojim istraživanjima pokazali su da tehnika razmišljanja zelenog i žutog šešira u individualnom brainstormingu povećava performanse generisanja jedinstvenih ideja u odnosu na one koji razmišljaju s crvenim šeširom, kao i da tehnika zelenog šešira statistički značajno povećava duboke ideje u odnosu na tehniku crvenog šešira i povećava fleksibilnost ideja na marginalnom nivou. Zeleni ili žuti šešir povećava kreativnost više od crvenog šešira u eksperimentima koji koriste različite probleme razmišljanja (Goçmen, Coskun, 2019). Žuti šešir može biti jednako efikasan kao i zeleni šešir kada se radi na motivacionom problemu (Goçmen, Coskun, 2019). Tehnika razmišljanja crvenog šešira koja se fokusira na emocije može uzrokovati fiksaciju (Kohn, Smith, 2011) ili

negativno uticati na pamćenje (Steinmetz, Knight, Kensinger, 2016). U literaturi nema dokaza da negativno raspoloženje povećava upornost (De Dreu i sar., 2008). Ashby i saradnici (1999) navode da je efekat negativnog raspoloženja složeniji i izazovniji za predviđanje od pozitivnog raspoloženja. Achara (2021) tvrdi da djeca koja u ranom djetinjstvu uče prema konceptima STEM učenja imaju veću sposobnost kreativnog razmišljanja nakon učenja nego prije njega. Sugerise da djeca u ranom djetinjstvu crtaju slike iz svoje mašte bez upotrebe gumice. Zoupidis i saradnici (2022) pokazali su da postoji manja razlika u namjerama odgajatelja u izboru sadržaja iz fizike ili biologije, dok je veća razlika prilikom izbora metoda podučavanja. Odgajatelji biraju predmetne sadržaje za koje imaju vještine da ih uspješno podučavaju, a metode rada biraju na osnovu tog da li smatraju da imaju vještine za uspješnu primjenu te metode, kao i mišljenja da li bi djeca tada učila s razumijevanjem. Rezultati studije pokazali su da postoje dvije različite kategorije odgajatelja. Postoje oni čiji je rad zasnovan na tradiciji prirodnog obrazovanja i koji biraju ili metodu demonstracije otkrića ili istraživačku metodu. Nasuprot njih, drugi ravnomjerno koriste obje metode, bez obzira na sadržaj. Homon (2020) navodi da oblik i metode rada u vrtiću imaju određenih sličnosti s načinom rada u prvom razredu osnovne škole. Belkis i Gümüş (2020) zaključili su da se tehnika šest šešira može koristiti u grupnim studijama, te da se može koristiti za razvoj novih ideja i za vježbanje strategija u grupnim aktivnostima unutar razreda tokom edukacije. Pokazali su da tehnika pomaže učenicima da pojednostave svoje misli i da im daju priliku da se fokusiraju na određenu tačku. Iznošenje očekivanja učenika u grupnom obliku rada korisno je za smanjenje njihovog stresa (Brutus, Donia, 2010, Graeff, 2010). Nevanen, Juvonen i Ruismäki (2014) kao jedan od ishoda svojih projekata naveli su da su radost i dobro raspoloženje povezivali djecu i odrasle dok su radili zajedno. Svi su projekti bili usmjereni na novo, istraživačko, aktivno, zajedničko i sveobuhvatno učenje. Aktivnosti su bile usmjerene na dugotrajnije, koncentrisane radne periode koji su zahtijevali veću fleksibilnost u odnosu na rutine u rasporedu škola i vrtića. Yusuf i Hidayat (2023) navode da prilikom primjene metode kooperativnog učenja učenici rade u malim grupama gdje svaki učenik daje svoj doprinos u radu. Pokazali su kako se metod kooperativnog učenja može implementirati u svakodnevne nastavne aktivnosti u cilju povećanja aktivnosti učenika, samim tim i poboljšanja ishoda učenja. Tako su Aithal i Suresh Kumar (2017) ispitali kako se tehnika šest šešira može koristiti kao tehnika lateralnog razmišljanja u procesu donošenja menadžerskih odluka. Ispitanici su se fokusirali na stil razmišljanja povezan s određenim šeširovom (bijeli – donosi neutralne zaključke zasnovane na činjenicama i brojevima; crveni – donosi zaključke ispunjene emocijama i osjećanjima; žuti – razmišlja o pozitivnim aspektima

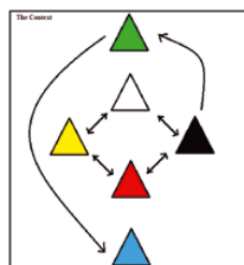
situacija; crni – negativno razmišlja; zeleni – kreativno razmišlja; plavi – razmišlja planski, organizovano, kontrolisano). Individualni proces razmišljanja zasnovan na tim šeširima, logički i dijagramom, prikazali su na slici 1.

Slika 1. Prikaz povezanosti svakog od šest šešira s individualnim procesom razmišljanja¹



Gürsoy i Özcan (2022) pratili su razlike i sličnosti u ponašanju učesnika tokom primjene modifikovane verzije tehnike šest šešira (slika 2). Ukazali su na određene efekte, na stavove učesnika jer je pristup učesnika pitanjima prešao s ličnih sudova na ispitivanje i razumijevanje. Oni su „razmišljanja o razlozima koji stoje iza prakse” zamijenili „razmišljanjima o rezultatima prakse”, što je u vezi s kritičkim mišljenjem. Pokazali su da bi modifikovani model mogao dobro funkcionisati za podizanje interkulture svijesti podržavajući kritičko mišljenje, kreativno razmišljanje i vještine empatije učesnika. Za razliku od početnih stavova, nakon primjene modela bili su kritičniji.

Slika 2. Konceptualni okvir modifikovane verzije tehnike šest šešira²



¹ Preuzeto s: [\(PDF\) Lateral Thinking in Managerial Decision Making Through Six Thinking Hats Technique \(researchgate.net\)](#)

² Preuzeto s: <https://doi.org/10.30827/portalin.vi37.20771>

Kivunja (2015) naglasio je da je ova tehnika efikasna u sticanju nekih vještina kao što je vještina rješavanja problema. Razmišljanje zasnovano na tehnici šest šešira pozitivno utiče i na sposobnost samoizražavanja (Schellens i sar., 2009, Geisler, Edison, Wayland, 2012). Kaya (2013) tvrdi da rezultati istraživanja pokazuju da tehnika šest šešira dovodi do povećanja uspjeha učenika. Ova tehnika ima potencijal da olakša proces rada u grupama, drugim riječima, da navede učenike na razmišljanje pretvarajući grupne radove u igru. Također se smatra da će, zato što tehnika šest šešira navodi učenike na razmišljanje iz različitih perspektiva u procesu rješavanja problema, pored podučavanja predmeta, to dati efikasne rezultate u procesu rješavanja problema u stvarnim životnim situacijama. Animasahun (2007) i Belfer (2001) izjavili su da tehnika šest šešira razmišljanja olakšava prenos znanja, poboljšava komunikaciju i smanjuje ometajuće ponašanje u učionici tako što ih navodi da razmišljaju iz različitih perspektiva. Aithal i Suresh Kumar (2017) dokazali su da je tzv. tehniku bočnog razmišljanja sa šest šešira moguće koristiti kao efikasno sredstvo u procesu donošenja menadžerskih odluka, integrišući je u fazi dizajna i fazi izbora. Specijalno se može koristiti u procesu pronalaženja alternativnih rješenja i odabira najbolje alternative u slučaju kadrovskih i produktivnih problema. Hu i saradnici (2021) naveli su da postoje studije koje dokazuju efikasnost jednog šešira za razmišljanje i dokazuju da je tehnika šest šešira korisna za razvoj kreativnosti. Šeširi predstavljaju različite smjerove razmišljanja. Naveli su interesantan prijedlog tabele s kodovima za svaki šešir u kojoj su precizno opisali šta svaki šešir predstavlja i primjer. Njihova je studija pokazala da postoji korelacija između spontanog razmišljanja sa šest šešira i različitih faza dizajnerskih aktivnosti. Dokazali su da kada se šeširi uvode kao stimulansi tokom procesa dizajniranja, vrijeme je uvođenja važno, te da različito vrijeme ima različit koordinirajući učinak. Ova tehnika ima određeni uticaj na određene faktore koji utiču na kreativnost. Svoje istraživanje proveli su u učionicama za dizajn. Aithal, Shailashree i Suresh Kumar (2016) naveli su da je tehnika šest šešira efikasan alat za rješavanje organizacijskih problema jer se problem analizira iz različitih perspektiva, prije nego se pristupi njegovom rješavanju. Abdelkader Mohamed i Rasha Elsayed (2021) ističu da je primarni cilj obrazovanja razvoj mišljenja učenika, uključujući kritičko mišljenje i numeričke sposobnosti. Za razvoj tih vještina preporučuje se korištenje savremenih tehnika, a jedna od njih je tehnika šest šešira. Kao rezultat eksperimentalnog istraživanja pokazali su da su se vještine eksperimentalne grupe mnogo više povećale. Tehnika šest šešira bila je vrlo efikasna u razvoju matematičkih vještina. Rangi i Aithal (2020) proveli su studiju slučaja primjene tehnike šest šešira. Pokazali su kako ta tehnika može pomoći pri donošenju odluka vezanih za rizik u akademskoj instituciji (npr. izbjeći rizik, prihvatiti rizik, smanjiti rizik ili

prenijeti rizik), posebno nakon COVID-perioda. Studije koje su sproveli Aksoy (2003), Avşar i Alkış (2007), Aydın (2009), Bilek (2009), Can (2005), Debre (2008), Göncüoğlu (2010), Köseoğlu (2006), Özdemir i Uzun (2006), Sezer i Tokcan (2003), Şahin i saradnici (2004), Yaman (2003), Yıldız, Baykal i Altın (2002) (prema Kaya, 2013) pokazali su da se učenje koje se realizuje tehnikama podučavanja koje omogućavaju učenicima da aktivno sami učestvuju i uče, pozitivno utiču na uspjeh. Mostafa i saradnici (2020) u provedenim studijama pokazali su da je tehnika šest šešira moćna i jednostavna za korištenje. Pokazali su da povećava vještine kreativnog razmišljanja. Povećava njihov interes i motivaciju, te ih tjera da analiziraju i sintetiziraju znanje koje imaju. Na taj način prevazilaze barijeru između teorije i prakse.

Metodološki okvir rada

S obzirom na specifičnost uzrasta, odlučili smo da provedemo studiju slučaja s djecom vrtićkog uzrasta. Željeli smo ispitati da li je tehniku šest šešira moguće provesti s djecom koja još nisu navikla na školski sistem. Odlučili smo da provedemo istraživanje u tri grupe i to po tri aktivnosti. Sve su aktivnosti snimane (samo audiosnimci) kako bi se svi odgovori mogli zabilježiti i analizirati. U istraživanju je učestvovalo ukupno 55 djece. U prve je dvije grupe tema bila Zima u Sarajevu. Prvu grupu činilo je 24 djece uzrasta od 3 do 6 godina, a drugu 17 djece uzrasta od 6 godina. Realizovane su iste aktivnosti u obje grupe. Treću grupu činilo je 14 djece u 6. godini života, a njihova tema bila je Moja osjećanja.

Prva i druga grupa – Zima u Sarajevu

U prvoj aktivnosti djeca su sjedila u polukružnoj formaciji tako da jasno vide odgajateljicu koja počinje aktivnost pričom da se danas igraju igre Kino i da će svima biti dodijeljene neke uloge. Iza odgajateljice stajao je plakat s „kamerom“ koja „snima“ sve ono što budu radili. Ona im objašnjava da je njihov zadatak da snime film o zimi, te da će zbog činjenice da je veoma hladno svi dobiti tople šešire određenih boja. Svaki šešir određuje ulogu.



Onda im priča priču o jednoj prekrasnoj zemlji koja se zove Matematika. U njoj je trenutno zima i toliko je hladno da se sve zaledilo. Njihov je zadatak da pronađu način kako da se sve odleđi i da bude kao prije. U tome će uspjeti ako budu pronašli prave odgovore na postavljena pitanja.

Počinju snimati film tako što će svi dobiti aplikaciju jednog šešira. Prvo svi dobiju plavi šešir i igraju ulogu plavog šešira. Pita ih na šta ih podsjeća plava boja. Nakon odgovora svi se „užive“ u svoju ulogu i razmišljaju. Odgajateljica sugerira svima da zažmire i zamisle tu zemlju. Pita ih da li su je zamislili i hoće li se potruditi da joj pomognu. Pita ih kako će to uraditi, postoje li neka pravila. Zatim djeca dobijaju nove uloge – bijele šešire (ostave aplikacije plavih, a uzmu aplikacije bijelih šešira). U novim ulogama pričaju na šta ih podsjeća bijela boja. Zajedno utvrđuju šta znaju o toj novoj zemlji. Pita ih znaju li šta je matematika, za šta ona služi, gdje se ona nalazi, gdje smo je sreli. Nakon te diskusije ostavljaju se bijele aplikacije i dijele zelene. Pričaju na šta ih podsjeća zelena boja. Sad imaju novu ulogu i trebaju biti maštoviti tako da zajedno smisle kako da riješe problem te zemlje. Odgajateljica ih pita da li imaju neku ideju. Ako bi imali neku supermoć, kako bi pomogli toj zemlji? Pita ih za još ideja. Nakon ove diskusije ostavljaju se zelene aplikacije i dijele žute. Pričaju na šta ih podsjeća žuta boja. Šta misle: Da li je dobro ovo što rade? Da li čine dobro djelo jer pomažu zemlji koja se našla u nevolji? Šta će se još dobro desiti kad im pomognemo? Zatim se ostavljaju žute aplikacije i dijele crvene. Pričaju na šta ih podsjeća crvena boja. Nova uloga jeste da razmisle o svojim osjećanjima. Kako se osjećaju pri ideji da će nekom pomoći? Kako će se stanovnici te zemlje osjećati kad budu vidjeli da im neko pomaže? Kako će se osjećati njihovi roditelji? Koje su to dobre emocije? Koje su loše? Da li će to što će pomoći stanovnicima te zemlje dovesti do tog da budu prijatelji s tim stanovnicima? Zašto? Zatim ostavljaju crvene aplikacije i uzimaju crne. Pričaju na šta ih

Podsjeća crna boja. Ona donosi novu ulogu. Sad moraju biti oprezni. Moraju razmisliti na koje poteškoće mogu naići dok im budu pomagali. Koje su to moguće poteškoće? Čega se treba čuvati? O čemu treba razmišljati? Šta se može desiti ako budu nepažljivi? Šta da urade pa da budu sigurni da su dobro postupili?

Plavi šešir
Na šta vas podsjeća plava boja?
<i>Na snijeg, nebo, rijeku, vodu, grožđe, jezero, bazen.</i>
Zažmiriti i zamisliti zemlju Matematiku.
<i>Zamišljam kišu, more, brojeve, trokut, kvadrat, pravougaonik, krug, pluseve, cvijet plavi, kocku, mali krug, jedan plus jedan, pet plus pet, vidim da je dva plus dva četiri.</i>
Svi ćemo pomoći zemlji Matematici da se odledi. Kako bismo mogli to uraditi?
<i>Da uzmemo vatru. Lopatom. Da je utoplimo. Bakljom.</i>

Bijeli šešir
Na šta vas podsjeća bijela boja?
<i>Na oblak, snijeg, labuda, pahulju, rode, galeba, papir, ledenicu, zid, bijeli auto.</i>
Šta znamo o zemlji Matematici? Šta je matematika?
<i>Kad učimo slova. Kad učimo brojeve. Matematika je zemlja gdje se uče brojevi i oblici. U njoj je mnogo hladno. Ima puno snijega. Nema Sunca.</i>
Za šta nam matematika služi?
<i>Da možemo da računamo, da brojimo.</i>
Gdje se ona nalazi?
<i>U školi, u gradu, u vrtiću, u prodavnici, u biblioteci, u vijećnici. Kupimo knjigu u njoj. Preko kompjutera možemo naći informacije.</i>
Gdje smo je sreli?
<i>U prodavnici, u vrtiću, u kući, u školi.</i>

Zeleni šešir
Na šta vas podsjeća zelena boja?
<i>Na travu, krošnjju, lišće, djetelinu, tablu, list, zemlju.</i>
Zajedno ćemo smisliti kako da riješimo problem te zemlje. Imate li ideju?
<i>Da vratimo travu u zemlju Matematiku. Da obojimo zemlju Matematiku u zelenu boju. Da donesemo Sunce. Posadit ću cvijeće i travu.</i>
Ako bismo imali neku supermoć, kako bismo onda pomogli toj zemlji? Imate li još nekih ideja?
<i>Sunce da joj damo. Da posadim travu. Moć Sunca – otopio bih led i snijeg. Išao bih po mnogo vruću vodu. Samo se vatrom može otopiti jer je snijeg hladan, a vatra topla. Kišom bih otopio snijeg. Od vatre da napravimo Sunce.</i>

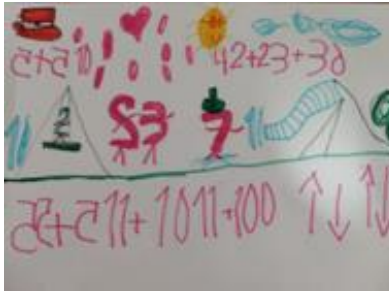
Žuti šešir
Na šta vas podsjeća žuta boja?
<i>Na Sunce, na cvijeće, sjaj, papir žuti.</i>
Šta mislite: da li je dobro ovo što mi radimo?
<i>Da. (horski odgovor)</i>
Da li činimo dobro djelo jer pomažemo zemlji koja se našla u nevolji?
<i>Da. (horski odgovor)</i>
Šta će se još dobro desiti kad im pomognemo?
<i>Otopit ćemo Matematiku tako što ćemo joj dati malo Sunca žute boje. Bit će toplije. Postat će sve zeleno. Bit će puno cvijeća.</i>

Crveni šešir
Na šta vas podsjeća crvena boja?
<i>Na ljubav, srce, krv, ružu, vatru, paradajz, Sunce, jabuku, novogodišnje lampice, papriku, crveno auto.</i>
Kako se osjećate pri ideji da ćete nekom pomoći?
<i>Dobro. Lijepo. Veselo. Zdravo. Sretno. Baš dobro. Nasmijano. Osjećam se fino jer volim zimu. Tužno jer je zaleđeno. Plašim se da se ne prehlade. Ja bih se osjećao tužno da se oni zalede. Ako bismo se i mi zaledili.</i>
Kako će se stanovnici te zemlje osjećati kad budu vidjeli da smo im pomogli?
<i>Dobro. Nasmijano. Fino. Stanovnici se osjećaju hladno. Malo ih je strah da se i oni ne zalede.</i>
Kako će se osjećati naši roditelji?
<i>Bit će sretni. Zahvalit će nam se. Zagrlit će me. Smijati će se.</i>
Koje su to dobre emocije?
<i>Sreća.</i>
Koje su loše?
<i>Ljutnja.</i>
Da li će to što ćemo pomoći stanovnicima te zemlje dovesti do tog da budemo prijatelji s tim stanovnicima?
<i>Da. (horski)</i>
Zašto?
<i>Zato što smo pomogli. Zato što imamo ljubav. Pomogli smo im i oni su sretni.</i>

Crni šešir
Na šta vas podsjeća crna boja?
<i>Na mrak, mrava, ćilim, noć.</i>
Koje su to moguće poteškoće?
<i>Ne možemo vidjeti i tako možemo zapeti. Možemo se udariti. Može nas neko napasti. Ako je nešto ispred nas, neko nam mora reći da stanemo jer ako ne čujemo, možemo pasti i udariti se.</i>
Čega se trebamo čuvati?
<i>Da ne zapnemo. Da ne padnemo. Da se ne okliznemo.</i>
O čemu trebamo razmišljati?
<i>Kako da osvjetlimo. Da bude toplije. Da nestane snijeg. Da obučemo toplo.</i>
Šta se može desiti ako budemo nepažljivi?
<i>Da se povrijedimo. Da se udarimo. Možemo upasti u neki šaht. Ako ne slušamo kad nam neko kaže „stop“, u zemlji Matematiki možemo se okliznuti. Da se prehladimo ako se ne obučemo toplo.</i>
Šta da uradimo pa da budemo sigurni da smo dobro postupili?
<i>Da pazimo kuda idemo. Da nosimo neku svjetiljku. Da gledamo ispred sebe. Da polako hodamo.</i>

Nakon ove diskusije djeca uzimaju sve aplikacije i trebaju izabrati onu koja im se najviše dopala, tj. koju su ulogu najviše voljeli da igraju. Zatim im se kaže da je prvi dio filma snimljen i da će nastavak snimanja biti nekog drugog dana. Djeci se daje zadatak da u centrima nacrtaju kako su zamislili tu zemlju Matematiku i da nacrtaju šešir koji im se najviše dopao.

Djeca u 6. godini





Djeca od 3. do 6. godine





Analizirajući crteže, primijetili smo da su djeca najviše crtala crveni šešir, te da crteži obiluju veselim detaljima poput: Sunce, srcad, vesele boje, dječiji parkovi, dječija igra, djeca i sl., kao i detaljima vezanim za matematiku, kao što su: brojevi, brojevni izrazi, riječ *matematika* i sl.

Druga aktivnost u ovim grupama ide kao nastavak. Djeca se podsjetite na priču o filmu i njihovim ulogama. Cijeli proces je isti samo što sad fokus ide na stanovnike zemlje Matematike. To su: brojevi, geometrijski likovi i tijela.

Svakom djetetu se da aplikacija plavog šešira. Kaže im se da sad svi igraju ulogu plavih šešira. Prvo ih pita na šta njih podsjeća plava boja. Nakon odgovora kaže im se da sad svi počinju igrati ulogu plavog šešira. To znači da će svi razmišljati. Svi zažmire i svi razmišljaju

o stanovnicima zemlje Matematike. Odgajateljica ih pita da li su ih svi zamislili i hoće li se svi potruditi da im pomognu. Kako će to uraditi? Imaju li neka pravila? Zatim se ostavljaju aplikacije plavih šešira, a dijele se aplikacije bijelih šešira. Pričaju na šta ih podsjeća bijela boja. Sad imaju nove uloge. Moraju svi zajedno utvrditi šta znaju o stanovnicima zemlje Matematike. Znaju li ko su oni? Za šta oni služe? Gdje se oni nalaze? Gdje su ih sreli? Nakon te diskusije ostavljaju se bijele aplikacije i dijele zelene. Pričaju na šta ih podsjeća zelena boja. Sad imaju novu ulogu. Bit će maštoviti. Zajedno će smisliti kako da riješe problem stanovnika zemlje Matematike. Imaju li ideju? Ako bi imali neku supermoć, kako bi onda pomogli tim stanovnicima? Imaju li još nekih ideja? Nakon ove diskusije ostavljaju se zelene aplikacije i dijele žute. Pričaju na šta ih podsjeća žuta boja. Odgajateljica ih pita šta misle: Da li je dobro ovo što rade? Da li čine dobro djelo jer pomažu stanovnicima zemlje koja se našla u nevolji? Šta će se još dobro desiti kad im pomognu? Zatim se ostavljaju žute aplikacije i dijele se crvene. Pričaju na šta ih podsjeća crvena boja. Nova uloga je da razmisle o svojim osjećanjima. Kako se osjećaju pri ideji da će nekom pomoći? Kako će se stanovnici te zemlje osjećati kad budu vidjeli da im neko pomaže? Kako će se osjećati njihovi roditelji? Koje su to dobre emocije? Koje su loše? Da li će to što će pomoći stanovnicima te zemlje dovesti do tog da budu prijatelji s tim stanovnicima? Zašto? Zatim ostavljaju crvene aplikacije i uzimaju crne. Pričaju na šta ih podsjeća crna boja. Ona im je donijela novu ulogu. Sad moraju biti oprezni. Moraju razmisliti na koje poteškoće mogu naići dok im budu pomagali. Koje su to moguće poteškoće? Čega se trebaju čuvati? O čemu trebaju razmišljati? Šta se može desiti ako budu nepažljivi? Šta da urade pa da budu sigurni da su dobro postupili?

Plavi šešir
Na šta vas podsjeća plava boja?
<i>Na nebo, vodu, jezero, bazen, more, Bosnu, rijeku.</i>
Jesmo li ih sve zamislili?
<i>Jesmo.</i>
Hoćemo li se svi potruditi da im pomognemo?
<i>Hoćemo.</i>
Kako ćemo to uraditi? Imamo li neka pravila?
<i>Uzmemo travu i deku. S toplom vodom. Koristit ćemo vodu i tako ćemo pomoći stanovnicima Matematike.</i>

Bijeli šešir
Na šta vas podsjeća bijela boja?
<i>Na oblak, snijeg, ovcu, pahulju, zid, oblake, šešir, bijeli auto.</i>
Znamo li ko su oni?
<i>Brojevi, kvadrat, krug, pravougaonik, kocka, jedan, pet, broj.</i>
Za šta nam oni služe?
<i>Da brojimo, crtamo, igramo Čovječe, ne ljuti se.</i>
Gdje se oni nalaze?

<i>U vrtiću, u prodavnici, školi, kući, svuda oko nas, knjizi, biblioteci.</i>
Gdje smo ih sreli?
<i>Kod kuće i u prodavnici.</i>

Zeleni šešir
Na šta vas podsjeća zelena boja?
<i>Na travu, lišće, drveće.</i>
Imate li ideju?
<i>Neko lišće zeleno da im damo.</i>
Ako bismo imali neku supermoć, kako bismo onda pomogli tim stanovnicima? Imate li još nekih ideja?
<i>Zelenim balonom da dođemo do zemlje Matematike. Da pospemo travu. Da na lišću letimo iznad zemlje Matematike i da mnogo trave pospemo. Da posadimo travu i zalijemo da naraste brzo.</i>

Žuti šešir
Na šta vas podsjeća žuta boja?
<i>Na Sunce, banane, limun, olovke.</i>
Šta mislite: da li je dobro ovo što mi radimo?
<i>Da. (horski odgovor)</i>
Da li činimo dobro djelo jer pomažemo stanovnicima zemlje koja se našla u nevolji?
<i>Da. (horski odgovor)</i>
Šta će se još dobro desiti kad im mi pomognemo?
<i>Bit će nam zahvalni. Bit će odležani. Bit će sretni.</i>

Crveni šešir
Na šta vas podsjeća crvena boja?
<i>Na srce, cvijeće, ružu, ljubav, tepih.</i>
Kako se osjećate pri ideji da ćete nekom pomoći?
<i>Veselo. Nasmijano. Dobro.</i>
Kako će se stanovnici te zemlje osjećati kad budu vidjeli da smo im pomogli?
<i>Lijepo. Zahvalit će nam se. Bit će sretni. Bit će im drago.</i>
Kako će se osjećati naši roditelji?
<i>Voljet će nas. Nasmijat će se. Zagrlit će nas. Bit će sretni.</i>
Koje su to dobre emocije?
<i>Sreća. Ljubav.</i>
Koje su loše?
<i>Ljutnja. Nervoja.</i>
Da li će to što ćemo pomoći stanovnicima te zemlje dovesti do tog da budemo prijatelji s tim stanovnicima?
<i>Da. (horski)</i>
Zašto?
<i>Zato što smo im pomogli. Kada nekom pomažemo, možemo da budemo najbolji prijatelji. Jer su sretni što smo im pomogli.</i>

Crni šešir
Na šta vas podsjeća crna boja?
<i>Na mrak, tamu, kosu, majicu.</i>
Koje su to moguće poteškoće?
<i>Možemo zapeti za kocku. Možemo pasti na valjak. Možemo pasti kroz bunar. Možemo pasti sa onog lista. Možemo povrijediti krila.</i>
Čega se trebamo čuvati?
<i>Da ne zapnemo. Da ne padnemo. Da ne udarimo u nešto.</i>
O čemu trebamo razmišljati?

Kako da osvjetlimo. Kako da hodamo pažljivo.

Šta se može desiti ako budemo nepažljivi?

Da se udarimo. Da se povrijedimo. Da padnemo.

Šta da uradimo pa da budemo sigurni da smo dobro postupili?

Da osvjetlimo zemlju Matematiku i vidimo kuda hodamo. Da gledamo kuda letimo, da ne udarimo u nešto.

Nakon ove diskusije djeca uzimaju sve aplikacije i trebaju izabrati onu koja im se najviše dopala, tj. koju su ulogu najviše voljeli da igraju. Zatim im se kaže da je drugi dio filma snimljen i da će nastavak snimanja biti nekog drugog dana. Djeci se daje da u centrima nacrtaju kako su zamislili stanovnike zemlje Matematike i da nacrtaju šešir koji im se najviše dopao.

Kako su djeca opisala stanovnike Matematike?

Pa to mogu biti brojevi. Trokutovi, kocke i tako nešto, možda i brojevi. Nekada se svađaju. Još uvijek nismo spasili Matematiku od snijega. Jesmo pomoću magije Sunca. Stanovnici Matematike su i slova. Oni su okruglavi. Brojevi su veseli. Nacrtala sam im osmijeh. Stanovnici Matematike su od oblika. To im je tijelo, oči. Sviđa mi se trokut. Ima lijepo srce. Znam jer je nasmijan. Oni nam pomažu da učimo kako se broji. Pa znamo kako se broji. Svaki dan se brojimo. Više je dječaka.

Djeca u 6. godini života





Djeca od 3. do 6. godine



Analizirajući crteže, primijetili smo da su slični onim prethodnim, samo što možda imaju više detalja i da su na njihovim crtežima svi veseli i sretni.

Treća aktivnost ide kao sumiranje prethodnih. Djeci se istim redom daje jedan po jedan šešir i pita na šta ih boja podsjeća, te da li se sjećaju koju ulogu ima koji šešir. Zajedno ponove sve uloge. Zatim se kroz neki simbol zime (npr. skijanje) ponovi sve sa šeširima.

Plavi šešir
Na šta vas podsjeća plava boja?
<i>Na nebo, vodu, led, rijeku, more.</i>
Jesmo li ih sve zamislili?
<i>Jesmo.</i>
Hoćemo li se svi potruditi da im pomognemo?
<i>Hoćemo.</i>
Kako ćemo to uraditi? Imamo li neka pravila?
<i>Obući se pa uzeti sanke. Vidjeti ima li snijega. Obući kapu i šal. Naći sanke.</i>

Bijeli šešir
Na šta vas podsjeća bijela boja?
<i>Na oblak, snijeg.</i>
Šta nam treba za sankanje?
<i>Sanke, šal, skafander, kapa, rukavice, led, snijeg. Snijeg nam je potreban za sankanje. Sanke idu brzo niz led pa nam je bolji snijeg. Sad imamo sve da možemo sankati.</i>

Zeleni šešir
Na šta vas podsjeća zelena boja?
<i>Na travu, jabuku, list, drvo.</i>
Imate li ideju?
<i>Sad nam se trava pojavila. Sad imamo problem.</i>
Ako bismo imali neku supermoć, kako bismo onda pomogli tim stanovnicima? Imate li još nekih ideja?
<i>Posuti snijeg. Staviti snijeg. Našli smo malo snijega i posuli po travi. Krila bih dodao sankama da one mogu letjeti po travi. Uzela bih sanke od Djeda Mraza i letjela bih.</i>

Žuti šešir
Na šta vas podsjeća žuta boja?
<i>Na Sunce.</i>
Šta mislite: da li je dobro ovo što mi radimo?
<i>Jeste. Nadam se da ću naći malo snijega. Ne nadam se da ću naći snijega jer je puno toplo. Možemo zamisliti da se sankamo. Možemo zvati Djeda Mraza sa Sjevernog pola da donese snijega.</i>

Crveni šešir
Na šta vas podsjeća crvena boja?
<i>Na ružu, ljubav, srce, auto.</i>
Kako se osjećate pri ideji da ćete nekom pomoći?
<i>Dobro. Fino, ali sada nam treba pomoć.</i>
Zašto?
<i>Jer mi želimo da se sankamo, a nema snijega. Pozvat ćemo sada stanovnike Matematike da oni nama pomognu.</i>
Kako će se stanovnici te zemlje osjećati kad budu vidjeli da smo im pomogli? Kako će se osjećati naši roditelji?
<i>Bit će im drago da smo se družili i igrali s drugarima iz Matematike.</i>
Da li će to što ćemo pomoći stanovnicima te zemlje dovesti do tog da budemo prijatelji s tim stanovnicima?

Da. (horski)
Zašto?
Zato što smo se družili. Igrali smo se. Mi smo im pomogli, a oni nama.

Crni šešir
Na šta vas podsjeća crna boja?
Na mrak, tamno nešto, tv.
Koje su to moguće poteškoće?
Nemamo snijega sada. Ne možemo se sankati. Ne vidimo. Ne možemo se sankati jer je mrak.
Čega se trebamo čuvati?
Da ne padnemo sa sanki. Da se ne okliznemo po ledu.

Aktivnost opet završiti istim centrom u kojem crtaju izabrani simbol zime i šešir koji najviše vole.

Djeca u 6. godini života



Analizirajući crteže, primijetili smo da i dalje sadrže vesele detalje.

Na kraju treće aktivnosti vidimo veselu i sretnu djecu.



Treća grupa – Moja osjećanja

Sve aktivnosti provele su se analogno aktivnostima u prve dvije grupe, samo prilagođeno njihovoj temi.

U prvoj aktivnosti razgovaralo se o kupovini namirnica za kolače. Jedna djevojčica znala je odgovor na pitanje: „Koliko je jaja potrebno ako nam treba 5 jaja, a imamo 2?“ Ostala su djeca nagađala odgovor. Zatim se dalje razgovaralo o osjećanjima.

Kad znate odgovor, kad riješite problem, kako se osjećate?
--

<i>Osjećam se dobro kada znam riješiti problem. Lijepo je. Ja skočim. Ja podignem ruke gore.</i>
--

Zatim su djeca prema uzoru na datu sliku kolača (napravljenog od geometrijskih likova) trebala da slože istu pomoću tangram dijelova. Vrlo su brzo uspješno riješili dati zadatak.

Kako se osjećate kad ste riješili zadatak?
--

<i>Baš lijepo. Fino. Radosno.</i>



Zatim se prešlo na diskusiju prema šeširima.

Plavi šešir
Na šta vas podsjeća plava boja?
<i>Plavi šešir, more, oblake, auto, sladoled – plavo nebo.</i>
Kako pomoći zemlji Matematici?
<i>Tako što bismo dali čizme, hranu, skafander da im bude toplo, napravili bismo kuću.</i>

Bijeli šešir
Na šta vas podsjeća bijela boja?
<i>Papir, oblak, snijeg, bijelu boju tempere.</i>
Šta je matematika?
<i>Matematika je kada imamo minus i brojeve.</i>
Gdje se nalazi?
<i>Matematika se nalazi u školi, vrtiću.</i>

Zeleni šešir
Na šta vas podsjeća zelena boja?
<i>Na travu, cvijeće, listove cvijeća, zemlju.</i>
Koje supermoći bismo imali da pomognemo zemlji Matematici? Ideje?
<i>Supermoći Sunca – da otopim snijeg. Sunce – da donese proljeće i da pomogne cvijeću da raste da snijeg ode.</i>

Žuti šešir
Na šta vas podsjeća žuta boja?
<i>Na Sunce, vatru, cvijeće – jagorčevinu, suncokret, piliće, limun, banane.</i>
Da li dobro činimo?
<i>Da, jer ćemo je utopiti. Donijet ćemo Sunce i tako pomoći.</i>

Crveni šešir
Na šta vas podsjeća crvena boja?
<i>Na cipele, crveni šešir, cvijeće – ruža, jabuka, vatra, crveni karmin, papriku, lubenicu iznutra, jezik.</i>
Kako se osjećate kada nekom pomognete?
<i>Fino i toplo. Dobro. Osjećam se dobro zato što znam da sam bila dobra prema nekom. Osjećam se sretno.</i>
Da li će to što ćemo pomoći stanovnicima te zemlje dovesti do tog da budemo prijatelji s tim stanovnicima?
<i>Da, zato što im pomažemo postajemo prijatelji s njima.</i>

Crni šešir

Na šta vas podsjeća crna boja?

Na mrak, pauka, haljinu, košpice iz lubenice, bubu, kosu, televizor.

Koje su moguće poteškoće?

Može biti mračno. Možemo se okliznuti jer ima dosta leda i snijega.

Slike iz centara su sljedeće:



Analizirajući crteže, primijetili smo da ima više crteža sa šarenim šeširima, što znači da se djeca nisu mogla odlučiti koji šešir im se najviše dopada.

U drugoj aktivnosti, prije početka razgovora o šeširima, djeca su upoznata sa stanovnicima zemlje Matematike. Zatim su u grupama radili radne listove o stanovnicima Matematike – o geometrijskim likovima.



Zatim se prešlo na diskusiju prema šeširima.

Plavi šešir
Na šta vas podsjeća plava boja?
<i>More, nebo, frozen, oblake, maminu haljinu, rijeku, vodu.</i>
Kako ćemo im pomoći? Koja ćemo pravila poštovati?
<i>Želimo im pomoći. Zajedno ćemo pomoći jer smo jači i bolje ćemo pomoći.</i>

Bijeli šešir
Na šta vas podsjeća bijela boja?
<i>Oblake, snijeg, pahuljice.</i>
Ko su stanovnici Matematike?
<i>Krug, pravougaonik, kvadrat, trokut.</i>
Za šta nam služe? Gdje se nalaze?
<i>Oni žive u zemlji Matematici. Trokut se nalazi na kući, pa se skrio u kuću jer je hladno. Krug bih sreća na nebu. On se skriva iza oblaka.</i>

Zeleni šešir
Na šta vas podsjeća zelena boja?
<i>Na travu, drveće, visibabe.</i>
Koje supermoći bismo imali da pomognemo zemlji Matematici? Ideje?
<i>Moć vatre – da otopim snijeg. Moć tople odjeće – da im je dam da se utople. Moć Sunca – da utoplím stanovnike i da otopim snijeg. Moć trave – da stvorim travu, da ne bude dubok snijeg, pa da im noge ne propadnu u snijeg. Moć kiše – da ne bude velik snijeg, da ga otopi, da cvijeće raste.</i>

Žuti šešir
Na šta vas podsjeća žuta boja?
<i>Na Sunce, na nešto svijetlo, nasmijano.</i>
Kako bismo pomogli stanovnicima Matematike?
<i>Pomoću Sunca.</i>
Šta će se desiti ako im pomognemo, kako će se osjećati?
<i>Pomaganje je dobro. Oni će se fino osjećati, toplo.</i>

Crveni šešir
Na šta vas podsjeća crvena boja?
<i>Na srce, jabuku, ljubav.</i>
Kako se osjećate kada nekom pomognete?
<i>Lijepo ćemo se osjećati i mi i stanovnici jer ćemo im pomoći.</i>

Crni šešir
Na šta vas podsjeća crna boja?
<i>Na mrak, oprez.</i>
Koje su moguće poteškoće?
<i>Možemo se prehladiti ako se obučemo toplo. Moramo u ruksaku ponijeti dosta odjeće. Možemo naići na mrak.</i>

Slike iz centara su:



Analizirajući crteže, primijetili smo da najviše ima šešira crvene boje. Svi crteži su i dalje vrlo veseli i razigrani.

Treću aktivnost započela je razgovorom o osjećanjima tokom zime – kako se osjećaju kad je hladno, kada pada snijeg, kada se grudvaju, sankaju itd. Zatim se prelazi na razgovor o sankanju u zemlji Matematici, što prate odgovarajući crteži. Zatim se prešlo na uloge.

Plavi šešir
Na šta vas podsjeća plava boja?
<i>Vodu, more, šešir.</i>
Zažmiriti i zamisliti zemlju Matematiku u kojoj se sankamo. Šta vidimo?
<i>Zamišljali smo sankanje u zemlji Matematici i s kim se sankamo. S mamom, patuljcima, prijateljima, sestrom, bratom. Sankamo se tako što uzmemo sanke i spuštamo se. Sjedimo na sankama i držimo se za špagu. Tokom sankanja vidimo: snijeg, pahuljice. Idem brzo pa ne vidim ništa.</i>

Bijeli šešir
Na šta vas podsjeća bijela boja?
<i>Pahuljice, snijeg, papir, svesku, patike, zid.</i>
Kako izgledaju sanke?
<i>Sanke su od drveta, od plastike, zelene su, roze, žute, smeđe (svako dijete navelo je svoju omiljenu boju).</i>

Zeleni šešir
Na šta vas podsjeća zelena boja?
<i>Na travu, list, drvo, šumu.</i>
Mnogo je hladno postalo na sankama, kako ćemo uspjeti da se utoplamo? Šta trebamo uraditi da nam postane toplije?
<i>Obučemo se toplo, rukavice, šal, kapu, skafander trebamo obući. Možemo popiti čaj, naložiti vatru. Ići ćemo sporije da nam bude toplije na sankama.</i>

Žuti šešir
Na šta vas podsjeća žuta boja?
<i>Na Sunce, maslačak, banane.</i>
Šta je bilo pozitivno tokom sankanja?
<i>Možemo se sankati, a da ne padnemo, da se ne udarimo. Dok se sankamo, možemo vidjeti snijeg, kako pada snijeg, neku životinju – lane, drva, šumu. Družili smo se s mamom.</i>

Crveni šešir
Na šta vas podsjeća crvena boja?
<i>Na ružu, srce, jagode, jabuku.</i>
Kako se osjećate kada nekom pomognete?
<i>Osjećamo se fino i toplo, sretno, veselo. Lijepo mi bude da i ne znam da se sankam. Imam osmijeh na licu. Ugodan osjećaj.</i>

Crni šešir
Na šta vas podsjeća crna boja?
<i>Na mrak, kosu, mačku.</i>
Koje poteškoće nam se mogu desiti?
<i>Možemo pasti, udariti se. Mogu sanke otići bez nas. Snijeg nam može upadati u oči.</i>
Šta možemo uraditi da znamo da smo dobro postupili?
<i>Moramo biti oprezni. Moramo držati špagu da sanke ne odu.</i>



Analizirajući crteže, primijetili smo da crteži imaju više detalja nego oni prije.

Studija slučaja

Kako je vrtićki uzrast vrlo specifičan, te postoji veliki broj ograničavajućih faktora prilikom provođenja istraživanja, odlučili smo da provedemo studiju slučaja u okviru koje ćemo istražiti i analizirati jedan fenomen – mogućnost primjene tehnike šest šešira u predškolskom uzrastu. Vodili smo se time da slučaj mora biti ograničen, te da ga moramo smjestiti i posmatrati unutar unaprijed definisanih prostornih i vremenskih (kao i još nekih metodoloških i/ili teorijskih) granica. Zbog toga je broj učesnika ove studije bio ograničen. Odlučili smo se za 3 aktivnosti koje će se realizovati u 3 grupe, što znači da smo imali ukupno 9 aktivnosti. Pokušali smo obezbijediti što prirodnije uslove rada. Ono na što smo svjesno uticali jeste da smo pitanjima usmjeravali razmišljanja djece, te da smo im kreirali okruženje u kojem su im dodijeljene određene uloge kako bi se osjećali dijelom nečega i to bitnim dijelom, čime smo kreirali pozitivno okruženje. Željeli smo ispitati kakve ćemo rezultate dobiti prilikom provođenja tehnike šest šešira u vrtićkim grupama, pri tome imajući na umu rezultate dosadašnjih istraživanja koji su nam bili dostupni. Slučaj smo posmatrali iz različitih perspektiva. Pratili smo rad same djece, atmosferu tokom rada, efekte dodjeljivanja uloga, uticaj uzrasta na učešće u ulogama i sl. Također, kao što smo već rekli, slučaj smo posmatrali u realnom okruženju, vodeći računa da ne remetimo uobičajene aktivnosti. Sam smo slučaj izabrali na osnovu uslova u vrtiću u kojem smo mogli realizovati sve onako kako smo zamislili.

Predmet ovog istraživanja jesu pozitivni efekti primjene tehnike šest šešira u predškolskom uzrastu. U skladu s istraživačkim problemom postavili smo glavno istraživačko pitanje: Kako će djeca predškolskog uzrasta reagovati na učestalu primjenu tehnike šest šešira u okviru njihovih svakodnevnih aktivnosti?

Cilj istraživanja bio je ispitati efekte primjene tehnike šest šešira u predškolskom uzrastu.

Iz cilja i glavnog istraživačkog pitanja proizašla su i neka specifična pitanja, kao što su: Da li su djeca prihvatila novu tehniku rada? Kakvi su efekti nakon realizacije? Da li nakon realizacije kontinuirane primjene navedene tehnike imamo nekih pozitivnih promjena kod djece? Da li je njihov uzrast uticao na efikasnost tehnike?

Rezultati istraživanja

Ono što smo odmah uočili jeste činjenica da su djeca bila veoma zainteresovana za šešire. Iako im je sve bilo novo, bili su veoma uključeni. Dopale su im se uloge po šeširima. Rado su učestvovali i davali odgovore. U okviru prve aktivnosti imali su zadatak da izaberu i nacrtaju samo onaj šešir koji im se dopao. Nekoliko djece nacrtalo je šareni šešir uz obrazloženje „jer su im se svi sviđjeli“.

U drugim aktivnostima upoznali su se sa stanovnicima zemlje Matematika: brojevima i geometrijskim oblicima. Neka djeca su odmah znala navesti gdje se sve matematika nalazi (prodavnica, vrtić, škola, svuda oko nas), ali nisu znali reći konkretnije šta je sve to matematika, gdje je tačno vidimo oko nas. Nastojali smo približiti geometrijske oblike djeci pomoću modela iz okruženja, te da pri tome broje koliko čega ima u radnoj sobi. Upoređivali su oblike kvadrata i kocke. Govorili su šta je šta, te kotrljali kocku. Pokušali su to uraditi i s kvadratom. Uočeno je da veći broj djece kvadrat zove kockom. Također je uočeno da određeni broj šestogodišnjaka ima problem prilikom izgovaranja riječi „pravougaonik“. Svim uočenim poteškoćama posvetila se maksimalna pažnja u nastavku aktivnosti. Kad su birali šešir, uglavnom su se vodili omiljenom bojom. Manje je bilo onih koji su rekli zbog uloge. U trećoj aktivnosti već su znali reći koje su uloge bile vezane za koji šešir. Žuti su povezali sa Suncem, s nečim vedrim, pozitivnim. Crni su povezali s mrakom i oprezom, crveni s osjećanjima, plavi s razmišljanjem, bijeli sa znanjem, zeleni s kreativnošću. Odgovori nakon treće aktivnosti razlikovali su se u odnosu na prve dvije aktivnosti – većina djece navela je karakteristike uloga. (Dječak je naveo da voli razmišljati i da je zato izabrao plavi šešir, a djevojčica je navela da su joj lijepa osjećanja i da je zato izabrala crveni šešir.) Sa šestogodišnjacima je ovu tehniku moguće sprovoditi uz određene prilagodbe prema uzrastu i specifičnostima svake grupe, te posebno nivou znanja o određenoj temi i mogućnostima novih spoznaja o njoj. Otvoreni su za dugotrajne razgovore, te imaju više koncentracije nego oni mlađi. Mlađa djeca uglavnom su ponavljala odgovore starijih, kao i oni šestogodišnjaci koji su nešto introvertniji. Na pitanja na šta ih podsjeća koja boja uglavnom su imali manje odgovora ili su se odgovori ponavljali tokom sve tri aktivnosti. Određeni šeširi upotrijebljeni su i nakon aktivnosti, npr. dječak je nosio crni šešir da bi bio oprezniji u toku dana. Odgovori na pitanja na šta ih podsjeća određena boja uglavnom su se zasnivali na njihovim omiljenim predmetima ili nečemu što nije u vidokrugu ili bližoj okolini. Kad im je ponestalo ideja, onda su navodili stvari iz radne sobe.

Zaključak

Nakon realizacije ukupno devet aktivnosti u vrtiću došli smo do zaključka o prednostima i nedostacima upotrebe tehnike šest šešira u predškolskom dobu. Uočili smo da se primjenjuje više tema – igra po ulogama (osjećanja, kreativnost, znanje, opreznost, razmišljanje, pozitivnost) u jednoj aktivnosti što je doprinijelo dinamičnosti iako se dio uloga zasnivao samo na razgovoru. Postoji mogućnost upotrebe tehnike šest šešira u svakodnevnom životu. Diskutovali su zajedno o pojmovima koji su možda bili i na nižem nivou nego što su trebali

biti i samim tim dodatno ih razvijali. Tokom realizacije same tehnike rađaju se nove ideje za nove aktivnosti. Svako dijete je uključeno u aktivnost i aktivno učestvuje. Djeca maštaju i dolaze do novih ideja. Kroz iskaze o omiljenom šeširu upoznaju se neke lične osobine djeteta, njegove ideje, želje i potrebe. Kontinuiranom primjenom tehnike vidno je napredovanje u smislu da su djeca pamtila uloge. U mješovitim grupama bilo je teže realizovati aktivnosti, ali se tehnika mogla prilagoditi, te na taj način uključiti svu djecu i održati koncentraciju i onim najmlađim. Mlađa djeca ponavljala su odgovore starijih. Posmatrali su i preslikavali njihove crteže. Kako bi se sva djeca upoznala s ulogama svakog od šešira, potrebno je više aktivnosti i duži period.

Što se tiče glavnog istraživačkog pitanja, došli smo do zaključka da su djeca vrlo rado prihvatila aktivnosti u kojima se kontinuirano primjenjuje tehnika šest šešira. Što se tiče specifičnih pitanja, djeca su prihvatila novu tehniku rada, efekti su vrlo pozitivni (radosna djeca, veseli crteži, pozitivna atmosfera), djeca su s nestrpljenjem iščekivala sljedeću aktivnost. Uzrast djece nije uticao na efikasnost tehnike, ali je sigurno bio jedan od otežavajućih faktora.

Ono što možemo na kraju zaključiti jeste da novi načini rada, bez obzira na uzrast djece, nešto su što trebamo uvoditi u našu praksu, a ne ostajati na onom „dobro uhodanom“ tradicionalnom putu uobičajenih metoda i tehnika rada. Definitivno treba napraviti iskorak i suočiti se s novitetima modernog doba.

Literatura

- Abdelkader Mohamed A. E., Rasha Elsayed, S. A. (2021). *The Effectiveness of De Bono's Six Thinking Hats Technique in the Development of Critical Thinking and Numerical Sense in Mathematics Education in Oman*. Ilkogretim Online - Elementary Education Online. 20(1). 1451-1460. DOI: <http://dx.doi.org/10.17051/ilkonline.2021.01.138>
- Achara, S. (2021). Developing early childhood students' creative thinking ability in STEM Education. 2nd International Annual Meeting on STEM education (I AM STEM) 2019, 27-29 September 2019. Thai Nguyen, Vietnam. *Journal of Physics: Conference Series*, 1835(2021) 012009 IOP Publishing. DOI: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1835/1/012009>
- Aithal, P. S., Suresh Kumar, P. M. (2016). *Using Six Thinking Hats as a Tool for Lateral Thinking in Organizational Problem Solving*. International Journal of Engineering Research and Modern Education (IJERME). 1(2), 225-234. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/ZENODO.198724>
- Aithal, P. S., Suresh Kumar, P. M. (2017). *Lateral Thinking in Managerial Decision Making Through Six Thinking Hats Technique*. International Journal of Scientific Research and Modern Education. 2(1), 53-58. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.438149>

- Aithal, P. S., Suresh Kumar, P. M. (2017). *Lateral Thinking in Managerial Decision Making Through Six Thinking Hats Technique*. International Journal of Scientific Research and Modern Education. 2(1), 53-58. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.438149>
- Aksoy, B. (2003). Problem çözme yönteminin çevre eğitiminde uygulanması. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2(14), 83-98. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/pauefd/issue/11129/133094>
- Animasahun, R. A. (2007). Effect of a creativity training technique in the reduction of rebellious behaviors among members of the nurtw in ibadan metropolis. *African Journal fort he Psychological Study of Social Issues*, 10(1), 102-113. <http://www.ajol.info/index.php/ajpssi/article/view/34138/30441>
- Anitah, S. (2009). *Strategi pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Aqib, Z. (2003). *Profesionalisme guru dalam pembelajaran*. Edisi Revisi. Surabaya: Insan Cendekia.
- Ashby, F. G., Isen, A. M., Turken, A. U. (1999). A neuropsychological theory of positive affect and its influence on cognition. *Psychological Review*, 106(3), 529-550. DOI: <https://doi.org/10.1037/0033-295X.106.3.529>
- Avşar, Z. ve Alkış, S. (2007). İşbirlikçi öğrenme yöntemi “birleştirme I” tekniğinin sosyal bilgiler derslerinde öğrenci başarısına etkisi. *İlköğretim Online*, 6(2), 197-203. <https://search.trdizin.gov.tr/tr/yayin/detay/77501/>
- Aydın, F. (2009). İşbirlikli öğrenme yönteminin 10. sınıf coğrafya dersinde başarıya, tutuma ve motivasyona etkileri. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Belfer, K. (2001). De Bono’s six thinking hats technique: a metaphorical model of communication in computer mediated classrooms. In C. Montgomerie & J. Viteli (Eds.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications*, 113-116. <https://www.learntechlib.org/primary/p/8346/>
- Belkıs, Ö., Gümüş, Y. E. (2020). Examining usability of the six thinking hats technique in playwriting education: Turkey as a case study. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*. 10(1), 147-168. DOI: <http://dx.doi.org/10.14527/pegegog.2020.006>
- Bilek E. (2009). İlköğretim üçüncü sınıf hayat bilgisi dersinde dramatizasyon yönteminin öğrencilerin sosyal-duygusal uyumlarına ve akademik başarılarına etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.
- Brutus, S., Donia, M. B. L. (2010). Improving the effectiveness of students in groups with a centralized peer evaluation system. *Academy of Management Learning & Education*, 9(4), 652-662. DOI: <https://doi.org/10.5465/AMLE.2010.56659882>
- Can, H. A. (2005). Altı şapkalı düşünme tekniğinin 6 sınıf sosyal bilgiler dersinde öğrenci başarısına etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Darmadi, H. (2012). *Kemampuan dasar mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- De Bono, E. (2000). *Šest šešira za razmišljanje*. Prevod. Finesa: Srbija. ISBN: 86-82683-10-5.
- De Bono, E. (1973). *Lateral Thinking: Creativity Step by Step*. Harper & Row: New York.
- De Dreu, C. K. W., Baas, M., Nijstad, B. A. (2008). Hedonic tone and activation level in the mood – creativity link: toward a dual pathway to creativity model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94(5), 739-756. DOI: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.94.5.739>
- Debre İ. (2008). İlköğretim sosyal bilgiler dersi coğrafya konularının öğretiminde ders anlatım stratejisi olarak dramatizasyonun kullanılmasının öğrencinin başarı düzeyine

- etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Goçmen, O., Coskun, H. (2019). The effects of the six thinking hats and speed on creativity in brainstorming. *Thinking Skills and Creativity*, 31, 284-295. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2019.02.006>
- Goçmen, O., Coskun, H. (2022). Do De Bono's green hat and green-red combination increase creativity in brainstorming on individuals and dyads? *Thinking Skills and Creativity*, 46. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tcs.2022.101185>
- Göncüoğlu, Ö. G. (2010). 6. Sınıf sosyal bilgiler dersi demokrasinin serüveni ünitesinin öğretiminde drama ve işbirlikçi öğretim yöntemlerinin öğrenci tutum ve başarısına etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Niğde Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde
- Gürsoy, E., Özcan, E., N. (2022). Using six thinking hats to raise intercultural awareness: A pre-experimental study. *Porta Linguarum*. 37, 259-274. DOI: <https://doi.org/10.30827/portalin.vi37.20771>
- Homon, O. (2020). Effect of Modern Teaching Methods and New Educational Technologies on the Creation of Educational Materials and the Formation of Teaching and Educational Complexes „Kindergarten-Primary School”. *Structure and Environment*, 12(2), 59-65. DOI: <https://doi.org/10.30540/sae-2020-006>
- Hu, Y., Yu, W., Ren, Z., Du, X., Lan, L., Wang, Q., Ji, T., Guo, Y. (2021). Coordinating role of six-hat thinking technique in design team during idea-generation phase of service design. *Thinking Skills and Creativity*. 39. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100764>
- Kaya, M. F. (2013). The Effect of Six Thinking Hats on Student Success in Teaching Subjects Related to Sustainable Development in Geography Classes. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 13(2), 1134-1139. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1017274>
- Kaya, M. F. (2013). The Effect of Six Thinking Hats on Student Success in Teaching Subjects Related to Sustainable Development in Geography Classes. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 13(2), 1134-1139. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1017274>
- Kivunja, C. (2015). Using De Bono's six thinking hats model to teach critical thinking and problem solving skills essential for success in the 21st century economy. *Creative Education*, 6, 380-391. DOI: <https://doi.org/10.4236/ce.2015.63037>
- Kohn, N. W., Smith, S. M. (2011). Collaborative fixation: Effects of other's ideas on brainstorming. *Applied Cognitive Psychology*, 25(3), 359-371. DOI: <https://doi.org/10.1002/acp.1699>
- Köseoğlu, İ. (2006). Coğrafya öğretiminde problem çözme stratejisi olarak dramatizasyonun kullanılması. Yayınlanmamış yüksek lisan tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Mostafa, M. F., Mansour, H. E., Abdrahman, H. A., Ibraheim, A. W. (2020). The effectiveness of using the six-hats teaching method on improving thinking skills among critical care nursing students. *International Academic Journal of Health, Medicine and Nursing*, 2(1), 1-11. <https://iajournals.org/articles/iajhm v2 il 1 11.pdf>
- Nevanen, S., Juvonen, A., Ruismäki, H. (2014). Kindergarten and school as a learning environment for art. *International Journal of Education through Art*. 10(1), 7-22. DOI: https://doi.org/10.1386/eta.10.1.7_1
- Özdemir, O., Uzun, N. (2006). Yeşil sınıf modeline göre yürütülen fen ve doğa etkinliklerinin ana sınıfı öğrencilerinin çevre algılarına etkisi. *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Dergisi*, 1(2), 12-20.

- http://acikerisim.mu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12809/7508/%c3%b6zdemi_r.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rangi, P. K., Aithal, P. S. (2020). Academic Institutions Risk Decisions using Six Thinking Hats Based Analysis. *International Journal of Case Studies in Business, IT, and Education (IJCSBE)*. 4(2), 270-279. DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo>
- Şahin, N., Cerrah, L., Saka, A., Şahin, B. (2004). Yüksek öğretimde öğrenci merkezli çevre eğitimi dersine yönelik bir uygulama. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 113-128. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gefad/issue/6758/90891>
- Schellens, T., Van Keer, H., De Wever, B., Valcke, M. (2009). Tagging thinking types in asynchronous discussion groups: Effects on critical thinking. *Interactive Learning Environment*, 17(1), 77-94. DOI: <https://doi.org/10.1080/10494820701651757>
- Sezer, A., Tokcan, H. (2003). İş birliğine dayalı öğrenmenin coğrafya dersinde akademik başarı üzerine etkisi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(3), 227-242. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gefad/issue/6761/90958>
- Steinmetz, K. R. M., Knight, A. G., Kensinger, E. A. (2016). Neutral details associated with emotional events are encoded: Evidence from a cued recall paradigm. *Cognition and Emotion*, 30(7), 1352-1360. DOI: <https://doi.org/10.1080/02699931.2015.1059317>
- Wahidah, S., Tobing, M., Ampera, D., Sitompul, A., Anggraini, Y. (2022). Development of Better Teaching and Learning Models in the Competence of Basic Teaching Skills of Students. *International Journal of Islamic Educational Psychology*, 3(2), 159-171. DOI: <http://dx.doi.org/10.18196/ijiep.v3i2.16051>
- Yaman, S. (2003). Fen Eğitiminde probleme dayalı öğrenmenin öğrenme ürünlerine etkisi. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Yıldız, K., Baykal, T., Altın, M. (2002). Çevrenin tanınması ve öneminin kavranmasına yönelik örnek bir sulak alan çalışması, *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(3), 1-9. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gefad/issue/6764/90993>
- Yusuf, R. M., Hidayat, S. (2023). Cooperative Learning Model in Teaching Foreign Languages. *Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME)*. 9(1). p-ISSN: 2442-9511, e-2656-5862 DOI: 10.58258/jime.v9i1.4150 <http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/JIME>
- Zoupidis, A., Tselfes, V., Papadopoulou, P., Kariotoglou, P. (2022). Study of Kindergarten Teachers' Intentions to Choose Content and Teaching Method for Teaching Science. *Education Sciences*, 12, 198. DOI: <https://doi.org/10.3390/educsci12030198>

The application of the Six Thinking Hats technique in kindergarten

Sanela Nesimović, Majda Bajrić, Lejla Silajdžić

Abstract

The preschool age is specific and it represents a challenge for investigating various phenomena. One of the questions that is brought up frequently is whether it is possible to employ something at this age and how to examine certain topics in the most natural environment possible. This was exactly the question that emerged when the idea for this paper was conceived. We thought about whether it is possible to encourage pre-school children to think of a certain problem from different perspectives. We decided to implement several activities in which we would apply the Six Thinking Hats technique and use carefully selected questions to guide children to different viewpoints on the same phenomenon. Given the children's young age, we selected a case-study approach to allow for individual and

group-level observations. We carried out a total of 9 activities. In the end, it was concluded that regardless of the age of the children, it is possible to implement the Six Thinking Hats technique in kindergarten with certain modifications to it.

Key words: The Six Thinking Hats technique; preschool age; the development of mathematical concepts; case study.

The theoretical framework

The traditional way of working with children often encompasses the frontal form of work and a monological (occasionally dialogical) method. Before the rapid expansion of technological developments, no one questioned that method. However, due to the change in children's environment, as well as their interests, it is completely natural to expect for this change to reflect onto all spheres of life, including schools and kindergartens. Unfortunately, changes are often introduced without previous research, and it is not uncommon to hear that something 'bad' has been replaced with something 'worse'. That's why it's necessary to constantly assess the effects of all changes and react as quickly as possible if the results are not going in the desired direction. It is important to change educational policies not only in schools but also in kindergartens. There are eight components of basic teaching skills: questioning skills, reinforcement skills, variation skills, explanation skills, lesson initiation and closure skills, small group discussion facilitation skills, classroom management skills, and small group teaching skills (Wahidah et al., 2022, in Anita, 2009, Darmadi, 2012, Aquib, 2003).

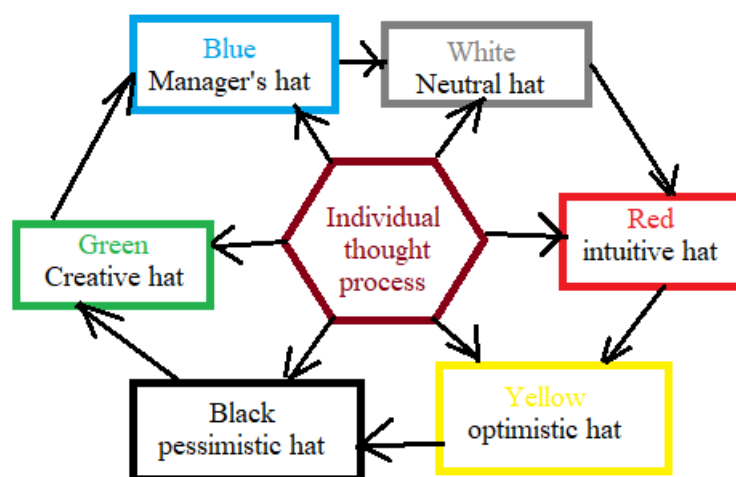
The Six Thinking Hats technique has become increasingly popular recently. However, due to its demanding characteristics, it has not been as widely adopted or favoured (or commonly used). The Six Thinking Hats technique was introduced by De Bono (1973) and it is related to the concept of lateral thinking. De Bono believed that solving problems requires lateral thinking, which involves looking at a problem from a unique or unexpected perspective, rather than a linear approach. Lateral thinking enables alternative ways of problem solving, using not only logic but also creativity. The Six Thinking Hats technique (also known as parallel thinking) involves approaching a problem from multiple perspectives or considering different aspects of a problem. The thinking process is divided into six different ways, metaphorically represented by six coloured hats: blue, white, green, yellow, red, and black. Therefore, the thinking process is six-directional and includes: facts, emotions, creativity, positive and negative logical perspectives, and control of the thinking process. The blue hat is associated with the overall thinking process. The white hat is associated with information.

The green hat is associated with creativity. The yellow hat is associated with optimism. The red hat is associated with emotions and intuition. The black hat is associated with risks and dangers.

There are numerous studies that have examined the effects of using the Six Hats technique. Goçmen and Coskun (2022) have shown that using the green and yellow hat thinking in individual brainstorming sessions increases the performance of generating unique ideas compared to those who use the red hat thinking, and that the green hat technique statistically significantly increases deep ideas compared to the red hat technique and enhances idea flexibility at marginal level. Green or yellow hat thinking enhances creativity more than red hat thinking in experiments using different thinking problems (Goçmen & Coskun, 2019). Yellow-hat thinking can be equally effective as green-hat thinking when working on a motivational problem (Goçmen & Coskun, 2019). Red hat thinking focusing on emotions can cause fixations (Kohn & Smith, 2011) or negatively affect memory (Steinmetz, Knight and Kensinger, 2016). There is no evidence yet that negative mood increases persistence (De Dreu et al., 2008). Ashby et al. (1999) state that the effect of negative mood is more complex and challenging to predict than positive mood. Achara (2021) suggests that children who learn according to STEM learning concepts in early childhood have greater creative thinking ability after learning compared to before learning. He suggests that children in early childhood draw pictures from their imagination without using an eraser. Zoupidis et al. (2022) showed that there is a smaller difference in the intentions of educators in choosing the content of physics or biology, while there is a greater difference in the choice of teaching methods. The educators choose content for which they are skilled to teach and they choose methods based on whether they are skilled to successfully apply that method, as well as whether children would be able to comprehend what they are studying well enough. The results of the study have shown that there are two categories of educators. One category is educators whose work is based on traditional natural education and they choose either the method of demonstration or discovery or the inquiry-based method. Contrary to this, the educators from the second category use both methods equally, regardless of the content. Homon (2020) notes that the form and methods of working in kindergarten have certain similarities with the methodology used in the first grade of primary school. Belkis and Gümüş (2020) have concluded that the six-thinking-hats technique can be used in group studies, as well as the development of new ideas and practising strategies in group activities within the class during education. They have shown that the technique helps students to

simplify their thoughts and to give them an opportunity to focus on a certain point. Pointing out students' expectations in a group work form is useful for reducing their stress level (Brutus & Donia, 2010; Graeff, 2010). Nevanen, Juvonen and Ruismaki (2014) have identified joy and positive mood connecting children and adults as an outcome of their projects. All projects were directed towards new, research-based, active, shared and well-rounded learning. The activities were directed towards longer, more focused work periods that demanded greater flexibility compared to the routine of school/kindergarten schedules. Yusuf and Hidayat (2023) state that during the implementation of cooperative learning method, students work in small groups where each student contributes to the work. They have shown how the cooperative learning method can be implemented in everyday teaching activities with the aim of increasing student engagement and, consequently, improving learning outcomes. Aithal and Suresh Kumar (2017) have further investigated how the Six Thinking Hats technique can be used as a technique of lateral thinking in the process of decision making in management. The participants focused onto the style of thinking that is related to a certain hat (white – making neutral conclusions based on facts and numbers; red – making decision based on emotions and feelings; yellow – thinking about the positive aspects of situations; black – negative thinking; green – creative thinking; blue – thinking about plans in an organized and controlled manner). The individual thinking process based on these hats are represented in Figure 1.

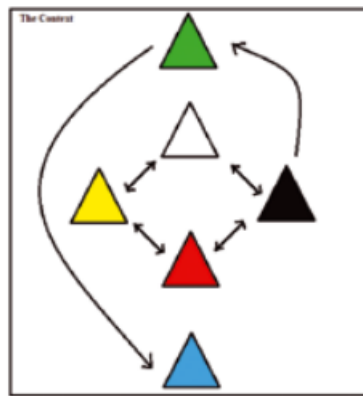
Figure 1: The representation of relation of each of the six hats with the individual thinking process³



³ Downloaded from [\(PDF\) Lateral Thinking in Managerial Decision Making Through Six Thinking Hats Technique \(researchgate.net\)](#)

Gürsoy and Özcan (2022) have followed the differences and similarities in the participants' behaviour during the application of the modified version of the Six Thinking Hats technique (Figure 2). They have noted the way the participants' attitudes were affected because the participants' approach had shifted from their personal reasoning to examining and understanding. They replaced the “opinions about the reasons that stand behind the practice” with the “opinions about the results of the practice, which is related to critical thinking. They showed that the modified model could work well to raise intercultural awareness by supporting critical thinking, creative thinking, and empathy skills among participants. Unlike their initial attitudes, after the implementation of the model, participants were more critical.

Figure 2: The conceptual framework of the modified version of the Six thinking hats technique⁴



Kivunja (2015) emphasized that this technique is effective in acquiring skills such as problem-solving. Six Thinking Hats-based thinking also positively influences self-expression skills (Schellens et al., 2009; Geisler, Edison, & Wayland, 2012). Kaya (2013) claims that research results show that the Six Thinking Hats technique leads to increased student success. This technique has the potential to facilitate group work, in other words, turning group assignments into a game by encouraging students to think critically. Furthermore, it is believed that since Six Thinking Hats prompts students to think from different perspectives in the problem-solving process, it will yield effective results in real-life problem-solving situations, in addition to subject teaching. Animasahun (2007) and Belfer (2001) stated that Six Thinking Hats facilitates knowledge transfer, improves communication, and reduces disruptive behaviour in the classroom by encouraging students to think from different perspectives. Aithal and Suresh Kumar (2017) demonstrated that the so-called Six Thinking Hats lateral thinking technique can be used as an effective tool in the decision-making

⁴ Downloaded from <https://doi.org/10.30827/portalin.vi37.20771>

process by integrating it into the design and selection phases. Specifically, it can be used in the process of finding alternative solutions and selecting the best alternative in the case of personnel and productivity problems. Hu et al. (2021) mentioned that there are studies that prove the effectiveness of single-hat thinking and demonstrate that the Six Thinking Hats technique is useful for developing creativity. The hats represent different directions of thinking. They provided an interesting suggestion for a table with codes for each hat, precisely describing what each hat represents and providing examples. The researchers proposed an interesting table with codes for each hat, describing what each hat represents and providing an example. The study showed that there is a correlation between spontaneous thinking with the six hats and different phases of design activities. They proved that when the hats are used as stimuli during the design process, the timing of their introduction is important, and different timings have different coordinating effects. This technique has a certain impact on specific factors that influence creativity. The researchers conducted their study in design classrooms. Aithal and Kumar (2016) stated that the Six Thinking Hats technique is an effective tool for solving organizational problems because it allows the problem to be analysed from different perspectives before approaching its solution. Abdelkader and Elsayed (2021) emphasize that the primary goal of education is the development of students' thinking skills, including critical thinking and numerical abilities. The use of modern techniques, including the Six Thinking Hats technique, is recommended for the development of these skills. As a result of experimental research, they showed that the skills of the experimental group increased significantly. The Six Thinking Hats technique was found to be highly effective in developing mathematical skills. Rangi and Aithal (2020) conducted a case study in regard to the application of the Six Thinking Hats technique. They demonstrated how this technique can help in making risk-related decisions in an academic institution (e.g., avoiding risk, accepting risk, reducing risk, or transferring risk), especially after the COVID-19 period. Studies conducted by Aksoy (2003), Avşar and Alkış (2007), Aydın (2009), Bilek (2009), Can (2005), Debre (2008), Göncüoğlu (2010), Köseoğlu (2006), Özdemir and Uzun (2006), Sezer and Tokcan (2003), Şahin et al. (2004), Yaman (2003), Yıldız, Baykal, and Altın (2002) (cited in Kaya, 2013) showed that learning implemented through teaching techniques that allow students to actively participate and learn positively affects success. Mostafa et al. (2020) showed in their studies that the Six Thinking Hats technique is powerful and easy to use. They demonstrated that it enhances creative thinking skills, increases interest and motivation, and encourages analysis and synthesis of knowledge, thereby bridging the gap between theory and practice.

The methodological framework

Due to the specific age group, we decided to conduct a case study with preschool-age children. We wanted to investigate whether the Six Thinking Hats technique can be used with children that are not within the school system yet. We decided to conduct the research in three groups, with each group having three activities. All activities were recorded (audio records only) in order to record and analyse all responses. 55 children participated in this research. The topic for the first two groups was ‘Winter in Sarajevo’. The first group (Group 1) consisted of 24 children aged 3 to 6, while the second group (Group 2) had 17 participants, all 6 years old. Both groups had the same activities. The third group (Group 3) of children had 16 participants, all aged 6, and their topic was ‘My feelings’.

Group 1 & Group 2 – Winter in Sarajevo

For the first activity, the children sat in a half-circle formation in order for everyone to be able to see their teacher well, who began the activity saying that today they are playing a game called ‘Cinema’ and that everyone will be given a role. There was a poster behind the teacher with a ‘camera’ that was ‘recording’ everything they’d be doing. The teacher explained how their task is to make a film about winter, and that due to the fact that it is very cold, they will all receive warm hats of different colours. Each hat sets a different role.



Then, the teacher told the children a story about a beautiful land called ‘Mathematics’. It is currently winter there and it’s so much cold that everything is frozen. Their task was to find a way to defrost everything and make it as it was. They will successfully complete the task if they find the right answers to the given questions.

The students began recording a film with everyone receiving an application of one hat. First, everyone gets a blue hat and they play the role of a blue hat. The students are asked about

what does colour blue remind them of? After the answer, everyone emerges into their role and think. The teacher suggests everyone to close their eyes and try to imagine that land. The children are then asked if they have imagined it and if they would make an effort to help it? Then, the children are asked how are they going to do it? Are there any rules to it? Then, the children get a new role – the white hats (taking the white hats’ application). In their new roles, the children talk about what colour white reminds them of. Together they confirm what they know about this new land. They are asked if they know what mathematics is. What is it used for? Where is it? Where did we have an encounter with Mathematics? After that discussion, the students move onto green hats. They talk about what the green colour makes them think of. Now, they have a new role and they should be imaginative in order to solve this land’s problem. The teacher asks them if they have an idea. If they had a super power, how would they help? The children are then asked if they have any more ideas. After this discussion, the group moves onto yellow hats. Just like with all previous hats, the children are asked about their associations regarding yellow colour and if they think what they are doing is right. Are they doing a good deed because they are helping a ‘country’ in trouble? What are other good things that can happen when they help? The group then moves onto the red hats. They talk about what the red colour makes them think of and their new role is to think about their feelings. How do they feel about the idea of helping someone? How will the inhabitants of this land feel when they see someone helping them? How will this make their parents feel? What are the good emotions? What are the bad ones? Is the fact that they are going to help these people going to help them make new friendships? Why? Finally, the students move onto the black hat. They talk about their associations to black colour. It brings a new role. They have to be careful now. They have to think about the difficulties that might come in the way of helping. What are the potential difficulties? What should they be careful about? What should they keep in mind? What are the bad things that might happen if they are not careful? What to do to make sure they did the right thing?

Blue hat
What does the blue colour remind you of?
<i>Of snow, sky, river, water, grapes, lake, swimming pool</i>
Close your eyes and think of the Mathematics land.
<i>I imagine rain, sea, numbers, a triangle, a square, a rectangle, a circle, pluses, a blue flower, a cube, a small circle, one plus one, five plus five, I see that two plus two is equal to four.</i>
We will all help the Mathematics land to defrost. How can we do it?
<i>We can use fire. With a spade. To make it warm. With a fire torch.</i>

White hat

What does the white colour remind you of?

Of clouds, snow, a swan, a snowflake, a stork, a seagull, an icicle, a wall, a white car.

What do we know about the Mathematics land? What is mathematics?

When we learn letters. When we learn numbers. Mathematics is a land where numbers and shapes are learned. It's very cold there. There's a lot of snow. There's no sun.

What do we use Mathematics for?

To calculate, to count.

Where is the Mathematics?

At school, in the city, in the kindergarten, in a supermarket, at the library, at the city hall. We purchase a book in it. We can use computers to find information.

Where did we encounter Mathematics?

In a grocery store, in kindergarten, at home, at school.

Green colour

What does the green colour remind you of?

Of grass, of trees, of leaves, of clover, of a writing board used at schools, of earth.

We will together find a solution to help this land. Do you have an idea?

To bring back the grass into Mathematics land. To paint the Mathematics land in green. To bring the sun. I'll plant some flowers and grass.

If we had a superpower, how could we help this country? Do you have any more ideas?

To give it some sunshine, to plant some grass. The power of sun – it would melt the ice and snow. I would go and get a lot of warm water. Snow can be melted only with fire because it's very cold, and fire is very hot. I would use rain to melt the snow and fire to make the Sun.

Yellow hat

What does the yellow colour remind you of?

Of sun, of flowers, of shine, of yellow paper.

What do you think, is this what we are doing good?

Yes. (in unison)

Are we doing a good deed because we are helping someone in trouble?

Yes. (in unison)

What other good things can happen when we help them?

We are going to melt the Mathematics land by giving it some sun in yellow. It will be warmer. Everything will be green. There are going to be many flowers.

Red hat

What does the red colour remind you of?

Of love, heart, blood, rose, fire, tomato, sun, apples, fairy lights, pepper, a red car.

How do you feel about the idea of helping someone?

Good. Pleasant. Joyful. Healthy. Happy. Really good. Smiling. I feel nice because I like winter. Sad because it's frozen. I am afraid that people might get a cold, I would feel sad if they froze. If we froze too.

How will the inhabitants of this land feel when they see someone helping them?

Good. Smiling. Nice. The inhabitants feel cold. They are afraid of being frozen.

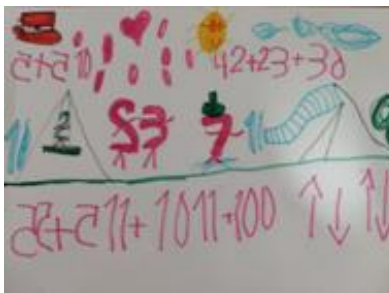
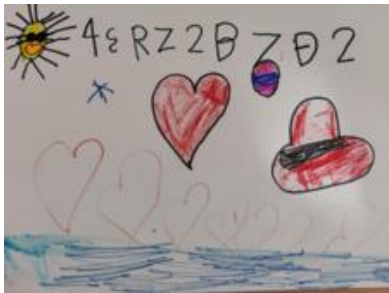
How will our parents feel?

<i>They will be happy. They will thank us. They will hug me. They will smile.</i>
What are the good emotions?
<i>Joy.</i>
What are the bad ones?
<i>Anger.</i>
Is the fact that we will help these people going to make us friends with them?
<i>Yes. (in unison)</i>
Why?
<i>Because we helped them.</i>

Black hat
What does the black colour remind me of?
<i>Of dark, of an ant, of a rug, of night.</i>
What are the potential difficulties?
<i>We might not be able to see so we might trip and fall. We could be attacked. If something is in front of us, someone has to tell us to stop because if we don't hear them, we could trip and fall.</i>
What should we be careful about?
<i>We shouldn't trip over and fall. We shouldn't slip.</i>
What should we think about?
<i>How to brighten everything. How to make it warm. How to make snow disappear. Wear warm clothes.</i>
What could happen if we are not careful?
<i>We could get ourselves hurt. We could hit ourselves somewhere. We could fall into a shaft. If we don't listen when someone tells us 'stop' in the Mathematics land we could slip. We could get a cold if we don't wear warm clothes.</i>
What to do to be sure we did right?
<i>To look carefully where we are going. To carry a battery lamp. To look in front ourselves. To walk slowly.</i>

After this discussion, the children take all the 'hats' and need to choose the one they liked the most, or rather the role they enjoyed playing the most. Then they are told that the first part of the movie has been filmed and that the filming of the sequel will be on another day. The children are tasked with drawing in the centres how they imagined the land of Mathematics and drawing the hat they liked the most.

Children, age 6





Children, age 3-6





Analysing the drawings, we noticed that children mostly drew the red hat, and that the drawings were full of happy details such as the sun, hearts, cheerful colours, children's parks, children playing, mathematics-related details like numbers, mathematical expressions, and the word "mathematics".

The second activity in these groups continues as a continuation of the movie story and their roles. The focus now shifts to the inhabitants of the Math Land, which are numbers, geometric shapes, and bodies.

Each child is given an a blue 'hat'. They are asked what the colour blue reminds them of. After their response, they are told that they are all now playing the role of blue hats, meaning that everyone will think. They all close their eyes and think about the inhabitants of Math

Land. The educator asks if they have all imagined them and will all try to help them. How will they do that? Do they have any rules? Then the blue hat applications are left and white hat applications are distributed. They talk about what the colour white reminds them of. Now they have new roles. Together they must determine what they know about the inhabitants of Math Land. Do they know who they are? What are they for? Where are they located? Where have they met them? After this discussion, the white ‘hats’ are left and green ones are distributed. They talk about what the colour green reminds them of. Now they have a new role. They will be imaginative. Together they will come up with how to solve the problem of the inhabitants of Math Land. Do they have an idea? If they had a superpower, how would they help those inhabitants? Do they have any other ideas? After this discussion, the green applications are left and yellow ones are distributed. They talk about what the colour yellow reminds them of. The teacher asks them what they think, is it good what they are doing? Are they doing a good deed by helping the inhabitants of the land that are in trouble? What else good will happen when they help them? Then the yellow ‘hats’ are left, and red ones are distributed. They talk about what the colour red reminds them of. Their new role is to think about their feelings. How do they feel about the idea of helping someone? How will the inhabitants of that land feel when they see that someone is helping them? How will their parents feel? What are those good emotions? What are the bad ones? Will helping the inhabitants of that land make them friends with them? Why? Then the red applications are left, and black ones are distributed. They talk about what the colour black reminds them of. It brought them a new role. Now they have to be careful. They must think about the difficulties they may encounter while helping them. What are those possible difficulties? What should they be careful of? What should they think about? What can happen if they are careless? What should they do to make sure they have done well?

Blue hat
What does the blue colour remind you of?
<i>Of sky, water, lake, swimming pool, sea, Bosnia, river.</i>
Have we imagined them all?
<i>Yes, we have.</i>
Are we all going to do our best to help them?
<i>Yes, we are.</i>
How are we going to do it? Are there any rules?
<i>We take grass and a blanket. With hot water. We will use water and help the inhabitants of the Mathematics land.</i>

White hat

What does the white colour remind you of?

Of a cloud, snow, sheep, a snowflake, a wall, clouds, a hat, white car.

Do we know who they are?

Numbers, a square, a circle, a rectangle, a cube, one, five, number.

What do we use them for?

To count, draw, play "Man, don't get Angry"

Where are they?

In a kindergarten, in a supermarket, at school, at home, everywhere around us, in our books and in our library.

Where did we encounter them?

At home and in a supermarket.

Green hat

What does the green colour remind you of?

Of grass, leaves and trees.

Do you have an idea?

We could give them some leaves.

If we had any super powers, how could we help these inhabitants? Do you have any other ideas?

We could use a green balloon to get to the Mathematics land. To plant some grass. To fly above the Mathematics land on leaves and sprinkle a lot of grass. To plant grass and water it well so that it grows quickly.

Yellow hat

What does the yellow colour remind you of?

Of sun, bananas, lemon and pens.

What do you think, is what we are doing a good thing?

Yes. (in unison)

Are we doing this good deed because we are helping the inhabitants of a land in trouble?

Yes. (in unison)

What else can happen when we help them?

They will be grateful. They will be defrosted. They will be happy.

Red hat

What does the red colour remind you of?

Of a heart, flowers, roses, love, a rug.

How do you feel about helping someone?

Joyful. Smiling. Good.

How will the inhabitants of this land feel when they see that someone wants to help them?

Nice. They will thank us. They will be happy and pleased.

How will our parents feel?

They will love us. They will smile. They will hug us. They will be happy.

What are the good emotions?

Happiness. Love.

What are the bad emotions?

Anger. Nervousness.

Will our decision to help the inhabitants of the Mathematics land help become friends with them?

Yes. (in unison)

Why?

Because we helped them. When we help someone, we can be best friends. Because they are happy, we helped them.

Black hat

What does the black colour remind you of?

Of darkness, hair, a shirt.

What are the potential difficulties?

We can trip over a cube. We can fall over a cylinder. We can fall into a well. We can fall of that leaf. We can hurt our wings.

What should we be careful about?

To not trip over and fall. To not hit something.

What should we think about?

How to light up the space. How to walk carefully.

What can happen if we are not careful?

We could hit something and get hurt. We could fall.

What should we do to ensure we did things the right way?

We could illuminate the Mathematics land and see where we are walking. To watch where

we are flying, to not hit something.

After this discussion, the children take all 'hats' and have to choose the one they liked the most, i.e., the role they loved to play the most. Then, they are said that the second part of the movie is filmed and that the filming will be continued some other day. The children are given to draw how they imagined the inhabitants of the Mathematics land and to draw the hat they liked the most.

How did the children describe the inhabitants of the Mathematics land?

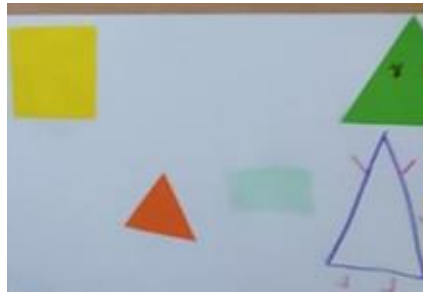
It could be numbers. Triangles, cubes and something like that, perhaps numbers as well. Sometimes they argue. We still have not saved the Mathematics from snow. We did use the magic of the sun. The inhabitants of the Mathematics are letters. They are round. The numbers are joyful. I drew a smile on numbers. The inhabitants are of shapes too. That is their body, eyes. I like the triangle. It has a nice heart. I know it because it has a smile. They help us learn how to count. So, we know how to count. Every day we count each other. There are more boys.

Children, age 6





Children, age 3-6



Analysing the drawings, we noticed that they are similar to the previous ones, but they have more details and that everyone in their drawings is happy and content. The third activity is a summary of the previous ones. Children are given one hat at a time in the same order and asked what colour it reminds them of, and if they remember what role each hat has. They repeat all the roles together. Then, using a symbol of winter (e.g., skiing), they repeat everything with the hats.

Blue hat

What does the blue colour remind you of?

Of sky, water, ice, river and sea.

Have we imagined them all?

Yes, we have.

Are we all going to do our best to help them?

Yes, we are.

How are we going to do it? Are there any rules?

We will get dressed and take our sleigh. We will see if there's any snow. Then we will put on our hats and scarves. Find the sleigh.

White hat

What does the white colour remind you of?

Of a cloud, snow.

What do we need for sledding?

Sleigh, scarf, snowsuit, hat, ice, snow. We need snow for sleighing. The sleigh is going fast on ice, and snow is better. Now we have everything to sleigh.

Green hat

What does the green colour remind you of?

Of grass, apples, a leaf, a tree.

Do you have an idea?

Now we have grass. There's a problem.

If we had any super powers, how could we help these inhabitants? Do you have any other ideas?

Sprinkle some snow. We found some snow and sprinkled it over the grass. I would add wings to the sleigh so it could fly over the grass. I would take Santa Claus' sleigh and fly.

Yellow hat

What does the yellow colour remind you of?

Of sun.

What do you think, is what we are doing a good thing?

It is. I hope that I will be able to find some snow. I do not hope that I will find some snow because it's hot. We can imagine that we are sleighing. We can call Santa Claus on the North Pole to bring some snow.

Red hat

What does the red colour remind you of?

Of a rose, love, a heart, car.

How do you feel about the idea of helping someone?

Good. Nice, but now we need help.

Why?

Because we want to sleigh, but there is no snow. We are now going to call the inhabitants of the Mathematics land for help.

How will the inhabitants of the Mathematics land feel when they see that we helped them?
How will our parents feel?

They will be happy we hung out and played with our friends from the Mathematics land.

Will our decision to help the inhabitants of the Mathematics land help become friends with them?

Yes. (in unison)

Why'?

Because we hung out. We played. We helped them, and they helped us.

Black hat

What does the black colour remind you of?

Of darkness, of something dark, of television.

What are the potential difficulties?

We don't have snow now. We can't sleigh. We can't see. We can't sleigh because it's dark outside.

What should we be careful about?

To not fall off the sleigh. To not slip on the ice.

The activity is once again completed with children drawing the chosen symbol of winter and the hat they liked the most.

Children, age 6





Analysing the drawings, we noticed that they still have joyful details.

At the end of the third activity, we see happy and joyful children.



Third group – My feelings

All activities were conducted analogously to the activities in the first two groups, but adapted to their topic.

In the first activities, the children talked about purchasing ingredients for cake. One girl knew the answer to the question “How many more eggs do we need, if we need five eggs, but we have two?”. The other children tried to guess the answer. Then, the children further discussed their feelings.

When you know the answer, when you solve a problem, how do you feel?
I feel good when I can solve a problem. It's nice. I jump. I raise my hands up.

Then, based on the given picture of a cake made of geometric shapes, the children were supposed to recreate it using tangram pieces. They quickly and successfully completed the task.

How do you feel about solving the problem?
Really nice. Fine. Joyful.



Then the children moved onto the discussion according to the six hats.

Blue hat
What does blue colour remind you of?
<i>Blue hat, sea, clouds, car, ice cream – blue sky.</i>
How to help the Mathematics land?
<i>We could give them boots, food, a snowsuit to keep them warm, build them a house.</i>

White hat

What does white colour remind you of?

Of paper, clouds, snow, white poster colour used to paint drawings.

What is mathematics?

Mathematics is when we have numbers and a minus.

Where is the mathematics?

Mathematics is at school and in kindergarten.

Green hat

What does green colour remind you of?

Of grass, flowers, of leaves, of earth.

What are the super powers we could use to help the Mathematics land? Any ideas?

The super powers of sun – to melt the snow. Sun – to bring the spring and help flowers to grow and make the snow go away.

Yellow hat

What does yellow colour remind you of?

Of sun, fire, flowers – primrose, sunflowers, little chicks, lemon, bananas.

Is what we are doing good?

Yes, because we will help them to be warm. We will bring the sun and help that way.

Red hat

What does red colour remind you of?

Of shoes, a red hat, flowers – rose, fire, red lipstick, pepper, the inside of watermelon, tongue.

How do you feel about helping someone?

Fine and warm. Good. I feel good because I know that I was good to someone. I feel happy.

Is the fact that we helped these people bring us to being friends with them?

Yes, because we are helping them, we are becoming friends with them.

Black hat

What does black colour remind you of?

Of dark, of a spider, a dress, watermelon seeds, a bug, hair, television.

What are the potential difficulties?

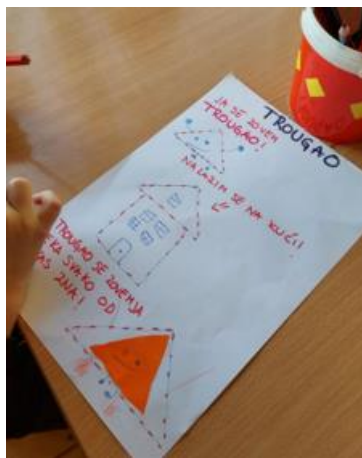
It could be dark. We could slip because there is a lot of snow and rain.

The children drew this following the activity:



Analysing the drawings, we noticed that there were more drawings with colourful hats, which means that the children couldn't decide which hat they liked the most. In the second activity, before discussing the hats, the children were introduced to the inhabitants of the Mathematics

land. Then, they worked in groups on worksheets about the inhabitants of the Mathematics land - geometric shapes.



Then, the students moved onto the discussion about the hats.

Blue hat
What does blue colour remind you of?
<i>Of sea, sky, Frozen, clouds, Mum's dress, river, water.</i>
How can we help them? What rules do we have to follow?
<i>We want to help them. Together we will help them because we are stronger and we will be better together.</i>

White hat
What does white colour remind you of?
<i>Clouds, snow, snowflakes.</i>
Who are the inhabitants of the Mathematics land?
<i>Circle, rectangle, square, triangle.</i>
What do we use them for? Where are they?

They live in the Mathematics land. Triangle is up on a house, but then it went in because it's cold. I would meet the circle in the sky. It's hiding behind the clouds.

Green hat

What does green colour remind you of?

Of grass, trees and snowdrop.

What super powers could we use to help the Mathematics land? Any ideas?

The power of fire – to melt the snow. The power of warm clothes – to give it to them to keep them warm. The power of sun – to help make the inhabitants warm and melt the snow. The power of grass – to make grass, to make snow less deep, so that their legs don't sink into the snow. The power of rain – to make snow less deep, to melt it, to help flowers grow.

Yellow hat

What does yellow colour remind you of?

Of sun, of something bright, smiling.

How could we help the inhabitants of the Mathematics land?

Using the sun.

What can happen if we help them, how will they feel?

Helping is good. They will feel nice and warm.

Red hat

What does red colour remind you of?

Of heart, apples and love.

How do you feel about helping someone?

We will feel nice too, as well as the inhabitants because we will help them.

Black hat

What does black colour remind you of?

Of dark, of caution.

What are the potential difficulties?

We could get a cold if we wear warm clothes. We have to bring a lot of clothes in our backpacks. We stumble upon dark.

The drawings are:





Analysing the drawings, it may be noticed that red hats dominate across the children's drawings. All drawings are still very joyful and playful.

The third activity began with a discussion about the feelings during winter – how do they feel when it is cold outside, when it is snowing, when they have snowball fights, when they are sleighing etc. Then, the participants discuss sleighing in the Mathematics land, followed by corresponding drawings. Then they moved onto the role play.

Blue hat

What does blue colour remind you of?

Of water, sea, and a hat.

Close your eyes and imagine the Mathematics land where we are sleighing. What do we see?

We imagined sleighing in the Mathematics land and who we are sleighing with. With Mum, dwarfs, friends, sister, brother. We sleigh by taking the sleigh and we sled. We sit on the sleigh and hold the rope. While sledding, we can see: snow, snowflakes. I'm going very fast so I can't see anything.

White hat

What does white colour remind you of?

Of snowflakes, snow, paper, a notebook, trainers, a wall.

How does the sleigh look?

The sleigh is made of wood, plastics, they are green, pink, yellow, brown (each child named their favourite colour).

Green hat

What does green colour remind you of?

Of grass, leaves, a tree, forest.

It became really cold on the sleigh, what could we do to warm up? What should we do to make ourselves warmer?

We can wear warm clothes, gloves, a scarf, a hat, we should wear a snowsuit. We can have some tea and light up some fire. We can go slower so we are not as cold on the sleigh.

Yellow hat

What does yellow colour remind you of?

Of sun, dandelions and bananas.

What is positive about sleighing?

We can sleigh without falling, without hitting ourselves. While sleighing, we can see the snow, we can see the snow as it's falling, an animal – a fawn, trees, the forest. We hung out with Mum.

Red hat

What does red colour remind you of?

Of roses, heart, strawberries, an apple.

How do you feel about helping someone?

We feel nice and warm, happy and joyful. I feel nice even if I don't know I am sleighing. I have a smile on my face. It's a pleasant feeling.

Black hat

What does black colour remind you of?

Of dark, hair, cat.

What are the potential difficulties?

We could fall and hit ourselves. Sleigh could go without us. Snow could get into our eyes.

What can we do to make sure we did the good thing?

We have to be careful. We have to hold onto to the rope tightly so the sleigh doesn't go.





Analysing the drawings, it may be noticed that they contain more details than the previous ones.

Case study

As the preschool age is very specific, and there is a significant number of limitations while conducting research, we have decided to conduct a case study and explore and analyse one phenomenon – the possibility of application of the Six Thinking Hats technique in preschool age children. We were guided by the fact that the case has to be limited, and that we must place and observe it within pre-defined spatial and temporal (as well as some other methodological and/or theoretical) boundaries. This is the reason why the number of participants of this case study was restricted. We opted for 3 activities that would be carried out in 3 groups, which means we had a total of 9 activities. We tried to provide as natural working conditions as possible. What we deliberately influenced was directing children's thinking with questions and creating an environment in which they were assigned certain roles to feel like a part of something important, creating a positive environment. We wanted to examine the results we would get when applying the Six Thinking Hats technique in preschool groups, keeping in mind the results of previous research available to us. We looked at the case from different perspectives. We monitored the work of the children themselves, the atmosphere during work, the effects of assigning roles, the influence of age on participation in roles, and more. As already mentioned, we observed the case in a real environment, taking care not to disturb the usual activities. We chose the case based on the conditions in the kindergarten where we could implement everything as we envisioned.

The subject of this research is the positive effects of the application of the Six Thinking Hats technique in the preschool age. In accordance with the research problem, we have formulated the main research question - *How will preschool children react to the frequent application of the Six Thinking Hats technique within their everyday activities?*

The aim of the research was to examine the effects of the application of the Six Thinking Hats technique in preschool age.

From the aim and main research question, some specific questions have arisen, such as: Have the children accepted the new working technique? What are the effects after implementation? Are there any positive changes from the children's perspective after the continuous application of this technique? Did their age affect the effectiveness of the technique?

Results of the research

What could have been immediately noticed is the fact that the children were very interested in hats. Although the concept was new, they were very engaged. They liked the role play with hats. They eagerly participated and answered the questions. During the first activity, the children had a task to choose and draw the hat they liked the most. A number of children drew a colourful hat with an explanation "because they had liked them all".

In other activities, the students met the inhabitants of the Mathematics land: numbers and geometric shapes. Some children immediately knew where they had encountered mathematics previously (supermarket, kindergarten, school, everywhere around us), but they could not clearly define what is mathematics, where do we exactly see it around us. The aim was to introduce geometric shapes to children using models from the environment and counted how many of them were in the room. They compared square and cube shapes. They said what it was and rolled the cube. They tried to do the same with a square. It could be noticed that several children call the square a cube. It could be also noticed that a certain number of six-year-olds has a problem saying the word *rectangle* (in Bosnian called *pravougaonik*). Maximum attention was given to all observed difficulties in the following activities. When choosing a hat, the children were mostly led by their favourite colour. A small number of children chose a hat based on the role they were to play. In the third activity, they could already say which roles were attached to each hat. They associated yellow with the sun, with something bright and positive. They associated black with darkness and caution. Red with feelings. Blue with thinking. White with knowledge. Green with creativity. The answers following the third activity were different than the ones received in the first two activities – most of the children named the characteristics of the role (A boy said he loves to think and that is why he chose the blue hat, and a girl said she liked feelings and that is why she chose the red hat). This activity is conductible with six-year-olds with certain adjustments considering the age and specificities of each group, especially the level of knowledge about a certain topic and the possibilities of new insights about it. They are open for long

conversations, and they are more focused and concentrated than the younger ones. The younger children mostly repeated the answers given by older children, as well as some six-year-olds that are more introverted. Regarding the question about what each colour reminds them of, the children mostly had fewer answers or the answers were repeated during all three activities. Certain hats were used less after the activity. For example, a boy wore a black hat to be careful during the day. The answers to question what each colour reminds them of were mostly based on their favourite objects or something that is not in sight or near surroundings. When they ran out of ideas, they listed objects from the study.

Conclusion

After conducting nine activities in kindergarten in total, we have made conclusions regarding the advantages and limitations of using the Six Thinking Hats technique in preschool age. We have noticed that several themes are employed – role play (feelings, creativity, knowledge, caution, thinking, positivity) in one activity which contributed to the dynamics although a part of the roles was based only on conversations. There is a possibility of using the Six Thinking Hats technique in everyday life. They together discussed about the terms that were on a lower level than they should be and they further developed them. During the implementation of the technique, new ideas are born for new activities. Each child is engaged into the activity and is an active participant. Children imagine and come up with new ideas. By making statements about their favourite hat, children reveal some of their personal traits, as well as their ideas, wishes and needs. The continuous use of the technique visibly shows progress in that children remembered their roles. It was more challenging to implement activities in mixed groups, but the technique could be adapted to include all children and have them remained focused, even the youngest. Younger children repeated the answers given by older children. They observed and copied their drawings. To familiarize all children with each hat's roles, more activities and more time are needed.

Regarding the research question, we have come to a conclusion that children accepted the activities readily where the Six Thinking Hats technique was continuously applied. As for specific questions, the children accepted the new working technique, the outcomes are very positive (happy children, joyful drawings, positive atmospheres), children were impatiently waiting for the next activity. Children's age did not affect the technique's efficacy, but it certainly was one of the constraining factors.

Finally, what we may conclude is that new methods of work, regardless of children's age, are something that we should introduce into our practice, trying not to stay in the "well-

established” traditional path of usual methods and techniques of work. It is undoubtedly necessary to make a breakthrough and confront the novelties of modern times.

II

**DJECA S TEŠKOĆAMA U
RAZVOJU**

**/ CHILDREN WITH
DEVELOPMENTAL
DISABILITIES**

UDK: 376:37

Stručni rad

Primljeno: 9. 2. 2023.

Prihvaćeno: 2. 3. 2023.

Adisa Milić

JU Osnovna škola „Malta“, Sarajevo
adisamilic@windowslive.com

Arnela Borovac-Bekaj

JU Osnovna škola „Skender Kulenović“, Sarajevo
arnela_borovac@hotmail.com

Aldvin Torlaković

„Olimpijski bazen Otoka“, Sarajevo
aldvint@gmail.com

Lektorica: Edina Rašljanin

Uloga vannastavnih i izvanučioničkih aktivnosti u implementaciji obrazovne inkluzije u osnovnoj školi

Sažetak

Škola kao odgojno-obrazovna ustanova ima zadatak da bude u skladu s potrebama društva i svoga vremena što, svakako, predstavlja veliki izazov za postojeći odgojno-obrazovni sistem. Odgojno-obrazovni rad treba se temeljiti na razvoju i nadogradnji osobnih, prirodnih, društvenih potencijala, vještina, razvoju kompetencija, te samim tim podrazumijeva što kvalitetniju primjenu didaktičkih praksi u procesu odgoja i obrazovanja. Savremene tendencije odgojno-obrazovnog procesa akcentiraju stavljaju na kurikulum koji je usmjeren na učenika vodeći računa o njegovom interesovanju iskustvu i potrebama. Inkluzivan pristup odgojno-obrazovnom procesu koji će osim integracije ponuditi i obrazovnu inkluziju, u tom pogledu predstavlja neizostavan dio istog. Radom želimo ponuditi neka nova promišljanja o načinima provođenja inkluzije kao i prednostima koje inkluzija nudi. Shodno gore spomenutom, cilj istraživanja je ispitati mišljenje i stavove asistenata u nastavi o stepenu i načinu uključenosti učenika s teškoćama u razvoju u vannastavnim i izvanučioničkim aktivnostima u osnovnoj školi. Uzorak ispitanika čini 17 asistenata u nastavi (visokoobrazovani multidisciplinarni tim odobren od strane Ministarstva za odgoj i obrazovanje KS) koji su radili na inkluzivnom procesu sa 30 učenika s kojima se radi po IPP-u. Uzorak čini anketni upitnik/set pitanja za procjenu efikasnosti vannastavnih i izvanučioničkih aktivnosti na socijalizaciju i razvoj vještina kod djece. Na osnovu analize rezultata provedenog istraživanja može se uvidjeti da vannastavne i izvanučioničke aktivnosti daju dobre rezultate i pozitivno utiču na razvoj socijalizacije i vještine kod djece. Provedeno istraživanje također nam je ukazalo da model vannastavnih i izvanučioničkih aktivnosti značajno unapređuje nastavni proces i da je uloga asistenata u nastavi od iznimnog značaja za realizaciju inkluzivnog procesa. Rezultati provedenog istraživanja mogu poslužiti kao dobra osnova za unapređenje reforme u inkluzivnom procesu.

Ključne riječi: inkluzija; integracija; škola; reforma; učenik s teškoćama u razvoju; asistenti.

1. Uvod

Škola kao odgojno-obrazovna ustanova sa nastavom, kao centralnim poljem njenog djelovanja u novijoj literaturi, a prema savremenim shvatanjima, predstavlja zajednicu u kojoj zajednički djeluju svi njeni subjekti: učenici, nastavnici, roditelji, uprava škole, stručni saradnici, različiti stručnjaci, sredina, kao i ostali subjekti koji se mogu dovesti u vezu sa školom. Kao takva, škola ima zadatak da egzistira u skladu s potrebama vremena, društva i potrebama budućnosti što je, svakako, stavlja pred velike izazove (Milić, 2020). Djelovanje škole treba da se odnosi na sve oblike institucijskog i vaninstitucijskog organiziranja odgojno-obrazovnog rada, pa je u tom kontekstu sasvim opravdano govoriti o vannastavnim i izvanučioničkim aktivnostima koje čine sastavni dio postojećeg odgojno-obrazovnog sistema, sponu između života i škole, obaveznih i neobaveznih sadržaja, te doprinose fleksibilnosti, osavremenjivanju i inovativnosti samog procesa. Vannastavni i izvanučionički oblici rada (ekskurzije, škole u prirodi, izleti, škola plivanja...) definirani su *Pravilnikom o organizaciji i realizaciji izleta, studijskih posjeta, ekskurzija, kampovanja/logorovanja, društveno/korisnog rada, škole u prirodi i drugih oblika odgojno-obrazovnog rada u osnovnoj i srednjoj školi KS* i planiraju se Godišnjim programom rada škole radi efikasnije realizacije specifičnih odgojno-obrazovnih ciljeva. Dobro osmišljene i organizirane vannastavne aktivnosti utiču na svestran razvoj ličnosti i samopouzdanja učenika. Pomažu im da slobodno vrijeme provode organizirano, na kreativan i konstruktivan način, da razvijaju svoje potencijale, stvaralačke, ali i ostale kompetencije, te steknu nova znanja, vještine i navike. Dakle, uloga vannastavnih aktivnosti je da omogući učeniku da otkrije i razvije svoja interesovanja i socijalizira se kroz saradnju i druženje sa drugim učenicima. Gotovo svaka osnovna škola u svom vlasništvu ima dvorište, igralište i prateće sadržaje koji se mogu iskoristiti u svrhu održavanja izvanučioničke nastave. Ovakav vid nastave pozitivno utiče kako na zdravlje tako i zainteresiranost i uključenost učenika u nastavni proces. Izvanučionička nastava omogućava integraciju nastavnih sadržaja različitih predmeta, što doprinosi boljem razumijevanju istih, aktivnijem uključivanju u proces učenja i preuzimanju odgovornosti za učenje (Zelembrz i sar., 2022) na čemu se zasniva i sama reforma i ishodi učenja. Najadekvatniji izvor znanja i mjesta za raznovrsne pedagoške aktivnosti upravo jeste taj neposredni kontakt sa izvornom stvarnošću, odnosno prirodna i društvena sredina (Bognar i Matijević, 2005) koja između ostalog utiče i na razvoj društvene odgovornosti kod djece. Djeca na taj način uče da su važan dio zajednice, da mogu doprinijet dobiti zajednice i unaprijediti je. Svojm odgojnim djelovanjem izvanučionička nastava ujedno je i izvrstan oblik implementacije i ostvarivanja odgojno-obrazovnih očekivanja međupredmetnih tema koje doprinose sveobuhvatnom razvoju učenika, kao i razvoju općeljudskih vrijednosti i temeljni

kompetencija 21. stoljeća (Zelembrz i sar., 2022). U ovom istraživanju fokus ćemo staviti na vannastavne i izvanučioničke aktivnosti s akcentom na školu plivanja, kao model provođenja obrazovne inkluzije i integracije, ali i na stepen uključenosti učenika s teškoćama u nastavni proces.

Prvi i osnovni opći princip inkluzivnog sistema je pružanje jednakih šansi svima. U tom kontekstu, inkluziju možemo posmatrati kao pravo svakog učenika, tipičnih i atipičnih, na individualni pristup učenju i poučavanju. Prilikom uključivanja djeteta u obrazovni sistem, moramo imati u vidu njegovu kompletnu ličnost, vještne, sposobnosti, interesovanja, znanja, i ponuditi mu različite metode učenja i poučavanja kako bi za sebe mogao odabrati najadekvatniji način da usvoji, a onda i iskaže svoje znanje i kompetencije koje je stekao. Uloga nastavnika, asistenata i ostalih subjekata odgojno-obrazovnog sistema, između ostalog, ogleda se u iskorištavanju svih postojećih kapaciteta kako bi obezbijedili socijalne, emotivne i obrazovne podsticaje u najboljem interesu djeteta, odnosno učenika. Sprovođenje inkluzije treba biti kontinuiran proces, koji zahtijeva uključivanje cjelokupne zajednice. U tom pogledu, inkluzija je pronašla svoje mjesto u zakonima i pravilnicima brojnih internacionalnih organizacija. Pristup inkluzivnom obrazovanju zasnovan je dakle na principu nediskriminacije, poštivanja ljudskih prava, gdje se akcenat stavlja na kvalitet obrazovanja, aktivno pripadanje grupi, na rad, igru i kvalitetno socijalno okruženje. Fokus je na omogućavanju napretka svakog pojedinca prema vlastitim sposobnostima, potrebama i interesima kako bi ostvario lični maksimum. Prevazilaženje diskriminacije i segregacije je jedan od osnovnih razloga za inkluzivno obrazovanje danas. Iako su se promjene desile u većem broju dijelova obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini, u specijalnom obrazovanju postoji izvjestan otpor. Uopćeno gledano, obrazovni sistem u Bosni i Hercegovini zaostaje za ostatkom Evrope. Ukoliko želimo poboljšati kvalitet obrazovanja u našoj državi reforma obrazovanja se mora smatrati imperativom. Reforma koja je usmjerena ka boljoj i adekvatnijoj budućnosti za mlade zahtijeva ispunjenje brojnih preduslova za uspješnu inkluziju i obezbjeđenje kvalitetnog obrazovanja. Naš obrazovni sistem bi trebao osposobiti djecu da poštuju i njeguju posebnu kulturološku raznolikost koja Bosnu i Hercegovinu čini jedinstvenom OECD (2007).

2. Teorijski okvir rada

Inkluzija - pojam i karakteristike

Inkluzivno obrazovanje podrazumijeva uključivanje svih učenika u školski i nastavni proces, odnosno ravnopravno i aktivno uključivanje i njihovo učešće u svim vidovim odgojno-obrazovnih procesa i tokova. Uključivanje učenika s teškoćama u razvoju u redovne programe vrtića i škola je profesionalni izazov za nastavnike i podstiče ih na primjenu različitih strategija

u odgojno-obrazovnom procesu usmjerenom na dijete. Sistem inkluzije se temelji na potpunom uključivanju učenika s teškoćama u razvoju u redovne osnovne škole, uz stalni boravak u redovnom razredu. Jedna od bitnih karakteristika inkluzivnog obrazovanja je zapravo kreiranja sistema odgoja i obrazovanja koji nikog ne izdvaja, već stvara adekvatne uslove za sve učenike, gdje se ne rade posebni programi, nego svi učenici sudjeluju u fleksibilnom programu, u kojem je prisutno individualizirano prilagođavanje sadržaja i metoda rada svakom učeniku, tj. prema učenikovim individualnim potrebama, bez obzira da li imaju prepreku u razvoju ili ne. Osnovni preduslov inkluzivnog odgoja i obrazovanja je jedinstveni sistem odgoja i obrazovanja, sa različitim programima i mehanizmima organizacije, a ne njegova podjela na opći i posebni. Jedinstveni odgojno-obrazovni sistem bazira na Suzić (2008) spoznaji da svaki učenik predstavlja individuu sa jedinstvenom kombinacijom sposobnosti i potreba. Podrška i uključivanje čitavog društva je neophodno za razvijanje inkluzivne kulture življenja, te svi dijelovi društva imaju određenu odgovornost. Inkluzivno obrazovanje zasniva se na:

- Individualnom pristupu svakom učeniku bez obzira na teškoće,
- Zanimljivo se shvatanje o tipičnim i atipičnim učenicima, a prihvata položaj učenika sa svim tjelesnim, intelektualnim, psihičkim i drugim karakteristikama,
- Naglašavaju se potrebe u poučavanju svih učenika, bez obzira na razlike,
- Unapređuje se saradnja između učitelja i nastavnika, a napuštaju odnosi koji su stvarali vještačku barijeru,
- Nastavni programi se prilagođavaju potrebama svih učenika, a napušta se stav o prilagođavanju učenika redovnom obrazovnom programu, a u slučaju neuspjeha upućivanja u specijalne škole,
- Svi učenici se obrazuju i odgajaju u redovnim osnovnim školama.

Inkluzija je pokret koji naglašava pravo i potrebe društvenomarginalizovanih lica i grupacija (pravo na obrazovanje, zapošljavanje, zdravstvenu zaštitu, rehabilitaciju, pomagala, pružanje dodatanih usluga i uklanjanja svih zakonskih prepreka za ostvarivanje prava koja imaju ostali građani). Ona ne znači da smo svi jednaki niti da se svi slažemo, nego stvara novi odnos prema svemu što je različito i drugačije, potiče međusobno podržavanje i obogaćuje naše kapacitete za stvaranje novih ideja. Inkluzija dakle omogućava da svaki pojedinac bez obzira na prepreku u učenju i učešću može da izrazi svoje mogućnosti kao i svoj potencijal na taj način se radno osposobi i postane ravnopravan član lokalne zajednice.

Od segregacije ka inkluziji

Liza Karl je samo željela da odgleda film. Ali 1988. godine, kada se ova osamnaestogodišnja djevojka sa cerebralnom paralizom „dovezla” do blagajne kina u svom komšiluku u Takomi

(Vašington), vlasnik je odbio da primi njenu novčanicu. „Neću je ovdje i ne moram da je pustim da uđe”, objasnio je kasnije vlasnik, napomenuvši da djevojka ima teškoće u govoru i kretanju. Lisa je sljedeće godine, kao borac za Zakon o Amerikancima sa invaliditetom, ispričala senatorima „Nisam plakala glasno, ali jesam u sebi. Ja sam samo htjela da gledam film kao i svi ostali.” Odbacivanje vlasnika kina je bio slučaj neskrivene netrpeljivosti. Ali osobe s invaliditetom su znale da, nažalost, ono što se dogodilo Lizi nije usamljen slučaj segregacije (Johnsen i drugi, 2007). Šezdesetih i sedamdesetih godina prošlog vijeka u mnogim zemljama razvijenog svijeta doneseni su zakoni koji određuju da se svoj djeci s teškoćama u razvoju mora osigurati sudjelovanje u odgovarajućim odgojno-obrazovnim uvjetima. U prilog ovoj konstataciji govori činjenica da se Norveškim Zakonom o obrazovanju iz 1969. godine otvaraju mogućnosti ulaska djeci sa s teškoćama u razvoju u redovne škole. Nakon Norveškog zakona, u Italiji se 1971. godine Zakonom o školstvu navodi se da je obavezno obrazovanje djece s teškoćama u razvoju i da se ono mora provoditi u redovnim razredima redovnih škola, osim kada je u pitanju kod djeteta ozbiljan nedostatak intelektualnosti ili fizički hendikep koji je takav da sprečava uspješan proces učenja u redovnim razredima. Danskom odlukom Vlade od 1972. godine reguliše se problematika integracije i pružanja pomoći predškolskog odgoja. Što se tiče SAD-a od 1975. godine donesen je zakonski akt kojim se reguliše pravo svoj djeci da se školuju u redovnim osnovnim školama (zbog kulturoloških razloga). Na sličan način donesena je odredba u Engleskoj i Velsu. Zakonom o obrazovanju iz 1976. i 1981. godine donesena je odredba da se djeca s teškoćama u razvoju integriraju u redovnu nastavu. Već tada se počelo graditi zakonsko uporište za stvaranje sistema u kojem svoj djeci mora biti osigurano primjereno opće obrazovanje u najmanje restruktivnoj sredini, bez obzira na oblik djetetovih poteškoća. Vremenom se unutar općeg odgoja i obrazovanja počeo razvijati sistem posebnog odgoja i obrazovanja kojeg iz današnje perspektive možemo nazvati segregacijom ili segregacijskim sistemom. U obrazovnom smislu, ovakav sistem je osigurao određen napredak, ali se pokazalo da za djecu i omladinu koja izađu iz ovakvog sistema najčešće ne postoji budućnost u smislu društvenog života i djelatnosti, tj. osposobljenosti za samostalan život nakon završenog školovanja. Grupa autora NAZBE je u svojoj analizi navedenih problema, na osnovu longitudinalnih istraživanja izdvojila dva osnovna razloga neuspjeha „posebnog“ odgojno-obrazovnog sistema: prvi razlog je segregacija djece s teškoćama u razvoju u posebnim školama i samim tim njihovo obilježavanje, a drugi razlog je Gurwitch (1986) neefikasna praksa mainstreaming-sistem odgoja i obrazovanja. Ovakav, zaseban sistem odgoja i obrazovanja ograničava pokušaje društva da djecu s teškoćama u razvoju uključi u društveni život. Da bi se pobjeglo od segregacijskog sistema odgoja i obrazovanja djece s teškoćama u

razvoju razvija se tzv. mainstreaming - sistem odgoja i obrazovanja koji uključuje djecu u redovnu osnovnu školu, s tim da savladavaju posebni odgojno-obrazovni program u redovnom razredu, uz dodatni individualni rad na način da dio dana provede u redovnom, a dio dana u posebnom razredu. Takav sistem doprinio je konfuznosti, jer djeca ne znaju gdje pripadaju i posmatraju se kao dodatak odjeljenju. S druge strane javlja se problem neprimjerenosti posebnih programa u smislu prezahtjevnosti ili izostavljanja važnih obrazovnih sadržaja pri čemu se gubi kvalitet poučavanja. Bez obzira na sve poteškoće, ovaj sistem se ipak pokazao pozitivnijim od potpune segregacije, a djeca s teškoćama u razvoju koji bar dio dana provode sa vršnjacima bez teškoće u redovnom razredu, manje su društveno izolirani i veća je vjerovatnoća da će se uspješno uklopiti u širu društvenu zajednicu. Usljed istraživanja i utrdivanja teškoća i nedostataka navedenih sistema nastala je težnja ka primjerenijem i sveobuhvatnijem sistemu koji se neće posebno izdvajati, niti u bilo kojem slučaju obilježavati djecu s teškoćama u razvoju. Teoretsko polazište ovog sistema je pojam inkluzije, a danas se već u razvijenim evropskim zemljama, kao i u SAD-u i Kanadi, razvijaju i primjenjuju inkluzivni odgojno-obrazovni procesi.

Razlika između inkluzije i integracije

Termini integracija i inkluzija često se koriste kao sinonimi. Međutim, između ova dva pojma nikako se ne može povući znak jednakosti, stoga je potrebno razjasniti njihova različita značenja. Integraciju možemo definisati kao uključivanje djece s teškoćama u razvoju u redovne osnovne škole, s akcentom prilagođavanja djece školi, a ne školskom postignuću. Integracija predstavlja samo inicijalnu fazu i početni korak na putu ka inkluziji. Dijete s teškoćama u razvoju u integraciji često ne uspijeva da postigne programima predviđen obrazovni uspjeh, pa otežano prati nastavu ili usljed nesnalaženja prelazi u specijalne škole i tamo nastavlja školovanje. Integracija se najčešće odnosi na prihvatanje djece s teškoćama u razvoju u redovan odgojno-obrazovni sistem, u cilju optimalnog razvoja djeteta i minimizacije efekata etiketiranja i stigmatiziranja ove populacije.

Za razliku od integracije, inkluzija podrazumijeva efiksano obrazovanje djece s teškoćama u razvoju u okviru redovnog sistema školovanja, prilagođavanje vrtića i škola svakom pojedinačnom djetetu i kvalitetno obrazovanje za svu djecu. Dakle, težište odgojno-obrazovnog rada se pomjera sa djeteta na sistem odgoja i obrazovanja i društvo. Težište inkluzije jeste da se mogućnosti sve djece za obrazovanjem prepoznaju, uvažavaju i podstiču u optimalnim uslovima. Termin "inkluzija", koji je prisutan u našim sredinama, podrazumijeva identifikovanje, obuhvatanje i uklanjanje prepreka kvalitetnom učenju za svu djecu u redovnim grupama predškolskih ustanova i redovnim razredima u školama najbližim mjestu stanovanja

djeteta, bez obzira na prirodu njihovih prepreka. Na bazi različitih dokumenata i programa akcije (UNESCO, 1994) inkluzija je predložena radi restrukturiranja škola koje bi uzimale u obzir potrebe svih učenika bez segregacije i izdvajanja djece. Integrisano obrazovanje je često shvaćeno ka stepenica ka inkluziji. Međutim, glavno ograničenje integracije je to što dokle god školski sistemi ostaju rigidni i nepromijenjeni djeca s teškoćama u razvoju ne mogu biti integrisana. Inkluzija teži ka razvoju svih aspekata djeteta (emocionalnom, socijalnom, kreativnom, fizičkom i intelektualnom) kako bi djeca postigla svoj puni potencijal. Da bi se to ostvarilo, potrebno je donošenje kurikuluma usmjerenog na dijete. Kurikuluma u kojem će nastavnici i učitelji staviti akcenat na upoznavanje samog djeteta i razumijevanja procesa njihovog učenja i razvijanja. Na seminaru održanom na Univerzitetu u Helsinkiju, na temu inkluzivnog obrazovanje, uočile su se razlike između integracije i inkluzije. Osnovne razlike između ova dva pojma uglavnom se svode na to šta je polazište u integraciji, a šta u inkluziji, kada su u pitanju djece s teškoćama u razvoju. Dok je inkluzija zasnovana na jedinstvenom sistemu odgoja i obrazovanja s diferenciranim strategijama i mehanizmima organizacija, integracija u svom polazištu kao problem vidi dijete, a ne obrazovni sistem. Djetetu s teškoćama u razvoju za učenje je potrebna posebna oprema i nastavnici (Vantić-Tanjić, Nikolić, 2010).

3. Metodološki okvir rada

Pravo na obrazovanje je temeljno pravo svakog pojedinca. U kontekstu odgojno-obrazovnih reformi i savremenog koncepta obrazovanja, jedno od najznačajnijih pitanja je pitanje inkluzije i inkluzivnog pristupa u nastavnom procesu. Konceptijski nazvana „odgoj i obrazovanje za sve“, inkluzija između ostalog podrazumijeva i naglašava da svako dijete ima pravo na obrazovanje u skladu s svojim mogućnostima. Akcenat našeg rada je na obrazovnoj inkluziji koju možemo posmatrati kao poboljšani i obogaćeni pristup integracije djece s teškoćama u razvoju u redovno školovanje. Shodno gore spomenutom, cilj istraživanja je ispitati mišljenje i stavove asistenata u nastavi o stepenu i načinu uključenosti učenika s teškoćama u razvoju u vannastavnim i izvanučioničkim aktivnostima u osnovnoj školi. Uzorak ispitanika čini 17 asistenata u nastavi (14 ženskih i 3 muška, dobi 38 ± 8), što je bio zapravo visokoobrazovani multidisciplinarni tim odobren od strane Ministarstva za odgoj i obrazovanje KS, koji su radili na inkluzivnom procesu sa 30 učenika s kojima se radi po IPP-u. Uzorak čini anketni upitnik/set pitanja (tabela 1) sa 32 ponuđena stava za procjenu efikasnosti vannastavnih i izvanučioničkih aktivnosti na socijalizaciju i razvoj vještina kod djece. Ispitanici su izrazili svoj stav s jednim od ponuđenih odgovora: slažem se (1), djelimično se slažem (2) i ne slažem se (3).

Tabela 1. Anketni upitnik za ispitanike

1.	Obrazovna inkluzija i integracija je potrebna za svu djecu.
2.	Rad u uslovima obrazovne inkluzije ne razlikuje se od rada u uslovima integracije.
3.	Za integraciju je potrebno zadovoljiti puno više uslova nego za proces obrazovne inkluzije.
4.	U nastavnom procesu akcentat je stavljen na integraciju više nego na obrazovnu inkluziju.
5.	Inkluzija je proces učenja i uključivanja djece s teškoćama u razvoju zajedno sa tipičnom djecom.
6.	Atipični učenici su prihvaćeni u razredu od strane tipičnih učenika.
7.	Inkluzija kao proces polazi od onog što, i koliko dijete može.
8.	Inkluzija podrazumijeva uključenost atipične djece, od rane intervencije, ne samo u odgojno-obrazovni sistem, već i u svakodnevnu društvenu i životnu stvarnost-lokalnu zajednicu.
9.	Cilj obrazovne inkluzije i integracije je da dijete postigne sve ono što bi prema svojim potencijalima moglo ostvariti.
10.	Učenici s teškoćama u razvoju postizu kvalitetnu obrazovnu inkluziju kroz sadržaje predviđene IPP-om.
11.	Učenici s teškoćama u razvoju postizu kvalitetnu obrazovnu inkluziju kroz sadržaje predviđene IEP-om.
12.	Individualizirani pristup je najučinkovitiji način rada s atipičnom djecom koja su uključena u redovni nastavni proces.
13.	Uspješnost obrazovne inkluzije i integracije djeteta s teškoćama u razvoju ovisi o ličnosti učitelja/nastavnika/asistenta koji radi s djetetom.
14.	Uspješnost obrazovne inkluzije i integracije djeteta s teškoćama u razvoju ovisi o educiranosti roditelja o ovoj temi.
15.	Uspješnost obrazovne inkluzije i integracije djece s teškoćama u razvoju ovisi o iskustvu i senzibilnosti učitelja/nastavnika/asistenta za potrebe djeteta.
16.	Za kvalitetnu implementaciju obrazovne inkluzije potrebni su nam jasno razrađeni modeli uključivanja svakog atipičnog djeteta u redovan odgojno-obrazovni proces.
17.	Za kvalitetnu implementaciju obrazovne inkluzije i integracije presudan je stav učitelja/nastavnika/asistenta prema djetetu.
18.	Integracija se nužno provodi pomoću direktnog rada s djetetom u nastavnom procesu/razredu, pri čemu se nalaze načini poticanja razvoja i obrazovne inkluzije djeteta.
19.	Inkluzija utiče na uspješnost socijalizacije djeteta s teškoćama u razvoju.
20.	Integracija djeteta s teškoćama u razvoju u praksi najčešće znači da ono dio vremena boravi u igri s djecom u redovnom nastavnom procesu, dok je ostatak vremena uključeno u vannastavne i izvanučioničke aktivnosti.
21.	Učenici s teškoćama u razvoju su u dovoljnoj mjeri direktno uključeni u vannastavne i izvanučioničke aktivnosti.
22.	Rad u uvjetima inkluzije pretpostavlja uključivanje stručnog tima u neposredan odgojno-obrazovni rad s atipičnim djetetom.
23.	Ako tim asistent-učitelj/nastavnik/roditelj/stručni tim ne rade zajedno na implementaciji IPP-a, teže će se realizirati rad u uvjetima inkluzije.
24.	Ako tim asistent-učitelj/nastavnik/roditelj/stručni tim ne rade zajedno na implementaciji IEP-a, teže će se realizirati rad u uvjetima inkluzije.
25.	Direktna uključenost asistenata u nastavni proces znatno utiče na kvalitet integracije.
26.	Direktna uključenost asistenata u nastavni proces znatno utiče na kvalitet i stepen obrazovne inkluzije.
27.	Socijalne vještine djeteta s teškoćama u razvoju se bolje razvijaju kroz uključenost u vannastavne i izvanučioničke aktivnosti.
28.	Vannastavne i izvanučioničke aktivnosti pozitivno utiču na razvoj samopouzdanja djeteta s teškoćama u razvoju.
29.	Uključenost djece s teškoćama u razvoju u školu plivanja znatno poboljšava i pozitivno utiče na razvoj njihovih motoričkih sposobnosti.
30.	Uključenost djece s teškoćama u razvoju u školu plivanja pozitivno utiče na oslobađanje od straha i nesigurnosti.
31.	Uključenost djece s teškoćama u razvoju u školu plivanja pozitivno utiče na razvoj samostalnosti.
32.	Uključivanjem djece s teškoćama u razvoju u vannastavne i izvanučioničke aktivnosti, znatno olakšavamo njihovo uključivanje u lokalnu zajednicu i bolju adaptaciju u sredini koja ga okružuje.

4. Rezultati istraživanja

Na osnovu analize rezultata provedenog istraživanja (tabela 2) može se vidjeti da vannastavne i izvanučioničke aktivnosti daju određene rezultate i mogu pozitivno uticati na razvoj socijalizacije i vještine kod djece.

Tabela 2. Rezultati deskriptivna statistika ankete

	N	Minimum	Maximum	Aritmetičks sredina	Standardna devijacija
Stav1	22	1.00	2.00	1.04	.21
Stav2	22	1.00	3.00	1.95	.48
Stav3	22	1.00	3.00	1.86	.56
Stav4	22	1.00	3.00	2.00	.53
Stav5	22	1.00	1.00	1.00	.00
Stav6	22	1.00	2.00	1.54	.50
Stav7	22	1.00	2.00	1.09	.29
Stav8	22	1.00	1.00	1.00	.00
Stav9	22	1.00	2.00	1.04	.21
Stav10	22	1.00	3.00	1.40	.66
Stav11	22	1.00	3.00	1.36	.58
Stav12	22	1.00	2.00	1.22	.42
Stav13	22	1.00	3.00	1.72	.55
Stav14	22	1.00	2.00	1.59	.50
Stav15	22	1.00	2.00	1.54	.50
Stav16	22	1.00	2.00	1.09	.29
Stav17	22	1.00	3.00	1.27	.55
Stav18	22	1.00	3.00	1.27	.55
Stav19	22	1.00	3.00	1.31	.56
Stav20	22	1.00	3.00	1.59	.66
Stav21	22	1.00	3.00	1.72	.88
Stav22	22	1.00	2.00	1.09	.29
Stav23	22	1.00	1.00	1.00	.00
Stav24	22	1.00	1.00	1.00	.00
Stav25	22	1.00	2.00	1.04	.21
Stav26	22	1.00	2.00	1.04	.21
Stav27	22	1.00	2.00	1.63	.49
Stav28	22	1.00	2.00	1.13	.35
Stav29	22	1.00	2.00	1.18	.39
Stav30	22	1.00	2.00	1.22	.42
Stav31	22	1.00	2.00	1.22	.42
Stav32	22	1.00	3.00	1.18	.50
Valid N (listwise)	22				

Ispitanici su se u potpunosti složili sa stavom ($SD < .00$) da je inkluzija proces učenja i uključivanja djece s teškoćama u razvoju zajedno s tipičnom djecom, i da je iznimno važno da inkluzija kao proces polazi od onog što, i koliko dijete može. Također, u potpunosti se slažu da rad u uvjetima inkluzije pretpostavlja uključivanje stručnog tima u neposredan odgojno-obrazovni rad s *atipičnim djetetom*, te da *ako asistent-učitelj/nastavnik/roditelj/stručni tim ne rade zajedno na implementaciji IPP-a, teže će se realizirati rad u uvjetima inkluzije*. Stavovi s visokim stepenom slaganja u provedenom istraživanju ($SD < .30$) ukazuju da se ispitanici slažu da je *obrazovna inkluzija i integracija potrebna za svu djecu*, te da to kao proces polazi od onog što i koliko dijete može, što se navodi i u ranije provedenim istraživanjima (Šarenac, 1998) gdje je naglašeno da se princip inkluzije bazira na fundamentalnom principu da svako pripada društvu i na svoj način mu doprinosi. Ispitanici dijele stav da je *za kvalitetnu implementaciju obrazovne inkluzije potrebno imati jasno razrađene modele uključivanja svakog atipičnog djeteta u redovan odgojno-obrazovni proces*. Slažu se i da *rad u uvjetima inkluzije pretpostavlja uključivanje stručnog tima u neposredan odgojno-obrazovni rad s atipičnim djetetom*, ali i da *direktna uključenost asistenata u nastavni proces znatno utiče na kvalitet integracije i stepen obrazovne inkluzije* što je u skladu s ranije provedenim istraživanjima (Fulgosi-Masnjak, 1989), gdje se navodi da jednako kao što škola treba usvojiti rad na principu saradnje svih sudionika odgojno-obrazovnog procesa, i društvena zajednica u kojoj škola egzistira treba usvojiti slične stavove i aktivnosti. Statistički značajno slaganje ispitanika prisutno je ($SD < .50$) i u stavovima da se *rad u uslovima obrazovne inkluzije ne razlikuje od rada u uslovima integracije*, te da su *atipični učenici prihvaćeni u razredu od strane tipičnih učenika*. Ispitanici značajno dijele stav da je *individualni pristup najučinkovitiji način rada s atipičnom djecom koja su uključena u redovni nastavni proces*. Takođe, smatraju da je *uspješnost obrazovne inkluzije i integracije djeteta s teškoćama u razvoju ovisi o educiranosti roditelja o ovoj temi*, kao i o *iskustvu i senzibilnosti učitelja/nastavnika/asistenta za potrebe djeteta*. Statistički značajan procenat slaganja prisutan je i kada je u pitanju stav da *socijalne vještine djece s teškoćama u razvoju se bolje razvijaju kroz uključenost u vannastavne i izvanučioničke aktivnosti*, te da *vannastavne i izvanučioničke aktivnosti pozitivno utiču na razvoj samopouzdanja djeteta s teškoćama u razvoju* što potvrđuju navodi autora ranije provedenih istraživanja (Petrović-Sočo, 2009) da naglasak treba biti na igri i bogatom socijalnom okruženju učenika. Provedeno istraživanje ukazuje na približno isti stepen slaganja kada je u pitanju tvrdnja *uključenost djece s teškoćama u razvoju u školu plivanja znatno poboljšava i pozitivno utiče na razvoj njihovih motoričkih sposobnosti, što pozitivno utiče na oslobađanje od straha, nesigurnosti što stvara dobre osnove za razvoj samostalnosti*. Ovim se

potvrđuju navodi autora ranije provedenih istraživanja sa sličnom tematikom (Whittaker i sar. 1995) gdje se ističe da inkluzija ohrabruje svako dijete da prezume odgovornost za svoje ponašanje i učenje, potiče saradnju i međusobnu komunikaciju. Rezultati provedenog istraživanja potvrdili su da *uključivanje djece s teškoćama u razvoju u vannastavnim i izvanučioničkim aktivnostima, znatno olakšava njihovo uključivanje u lokalnu zajednicu i bolju adaptaciju u sredini koja ga okružuje*. Nakon popunjenih anketnih upitnika, rezultati istraživanja su nam ukazali i na određeni stepen neslaganja ispitanika s pojedinim stavovima. Ispitanici se ne slažu da je *za integraciju potrebno zadovoljiti puno više uslova nego za proces obrazovne inkluzije*, te da je *u nastavnom procesu akcenat više stavljen na integraciju u odnosu na obrazovnu inkluziju*, što je dobar pokazatelj, i govori nam da je u nastavnom procesu akcenat stavljen na obrazovnu inkluziju koliko i na integraciju. Takođe, ne dijele mišljenje i kada je u pitanju stav da *učenici s teškoćama u razvoju postižu kvalitetnu obrazovnu inkluziju kroz sadržaje predviđene IPP-om i IEP-om*, te da *uspješnost obrazovne inkluzije i integracije djeteta s teškoćama u razvoju ne ovisi o ličnosti učitelja/nastavnika/asistenta koji radi s djetetom*. S nižim stepenom pozitivnog slaganja, stavovi ispitanika ukazali su da za kvalitetnu implementaciju obrazovne inkluzije i integracije nije presudan stav učitelja/nastavnika/asistenta prema djetetu, i da nije nužno da se integracija provodi pomoću direktnog rada s djetetom u nastavnom procesu/razredu. Prema stavovima ispitanika integracija djeteta s teškoćama u razvoju u praksi najčešće ne znači da ono dio vremena boravi u igri s djecom u redovnom nastavnom procesu, dok je ostatak vremena uključeno u vannastavne i izvanučioničke aktivnosti. Za naše istraživanje izuzetno je značajan stav ispitanika koji su iskazali kada je u pitanju uključenost učenika s teškoćama u razvoju u vannastavne i izvanučioničke aktivnosti. Ispitanici smatraju da učenici s teškoćama u razvoju nisu u dovoljnoj mjeri direktno uključeni u vannastavne i izvanučioničke aktivnosti što se može smatrati propustom u organizaciji školskog koncepta općenito, jer iste pozitivno utiču na razvoj samostalnosti, samopouzdanja i adaptacije u lokalnu zajednicu na osnovu iskazanih stavova ispitanika.

5. Zaključak

Na osnovu provedenog istraživanja može se zaključiti da je uloga asistenata u nastavi od iznimnog značaja za realizaciju inkluzivnog procesa, te da model vannastavnih i izvanučioničkih aktivnosti značajno unapređuje nastavni proces. Obzirom da su ispitanici kroz iskazane stavove ukazali na nedovoljnu, direktnu uključenost učenika s teškoćama u razvoju u vannastavne i izvanučioničke aktivnosti, ovoj temi bi se trebala posvetiti posebna pažnja prilikom kreiranja NPP, ali i aktivnosti predviđenih godišnjim programom rada škole. Tim više

što su rezultati istraživanja potvrdili da uključivanje atipične djece u gore spomenute aktivnosti pozitivno utiče na razvijanje samopouzdanja, samostalnosti te adaptaciju i uključivanje u lokalnu zajednicu. Rezultati provedenog istraživanja mogu poslužiti kao dobra osnova za unapređenje reforme u oblasti inkluzivnog obrazovanja i inkluzivnog pristupa nastavnom procesu.

6. Literatura

- Bognar, L., Matijević, M. (2005). *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga.
- Borojević, S. (1978). *Metodologija eksperimentalnog naučnog rada*. Novi Sad: Radnički univerzitet „Radivoj Čirpanov“.
- Brkić M., Kundačina M. (2003). *Statistika u istraživanju odgoja i obrazovanja*. Mostar-Sarajevo: Educa.
- Cerić, H. (2000). *Definiranje inkluzivnog obrazovanja*. Sarajevo: Fakultet političkih nauka.
- Čohodžić, A. (2013). *Integracija djece s posebnim potrebama u osnovne i srednje škole*. (Seminarski rad). Travnik: Edukacijski fakultet, Odjek za razrednu nastavu, Univerzitet u Travniku.
- Dautović, N. (2009). *Inkluzivna kultura školske zajednice, iskustva, potrebe i linije razvoja*. Sarajevo: Udruženje život sa down sindromom.
- Fulgosi-Masnjak, R. (1989). Ispitivanje stavova roditelja prema integraciji učenika usporenog kognitivnog razvoja u redovnu osnovnu školu. *Defektologija*, br. 25. Zagreb: Fakultet za defektologiju. str. 185.
- Gurwitch, G. (1986). *Sociologija I i II*. Zagreb: Naprijed.
- Johnsen H. B. i drugi (2007). *Razred u pravcu inkluzije*. Sarajevo: Unipub forlag.
- Milić, A. (2020). *Koncept savremene škole prema potrebama učenika modernog doba*. (Neobjavljena doktorska disertacija). Univerzitet u Sarajevu, Pedagoški fakultet u Sarajevu.
- OECD (2007). *Obrazovna politika za rizične učenike i učenike s teškoćama u Jugoistočnoj Evropi - Bosna i Hercegovina*.
- Petrović-Sočo, B. (2009). Značajke suvremenog naspram tradicionalnog kurikuluma ranog odgoja. *Pedagogijska istraživanja*, vol. 6 (1-2). str. 123 – 138.
- Priručnik za nastavu, Pomoć djeci sa posebnim potrebama u BiH* (2009). Sarajevo: Duga i UNICEF.
- Suzić N. (2008). *Uvod u inkluziju*. Banja Luka: XBS.
- Šarenac O. (1998). Inkluzija ili potpuno uključivanje. Djeca sa posebnim potrebama. U: *Zbornik radova*, Sarajevo: Institucija ombudsmana FBIH, Odjel za prava djeteta.
- The UNESCO Salamanca Statement (1994). Spain: Centre for Studies on Inclusive Education supporting inclusion, challenging exclusion. <http://www.csie.org.uk/inclusion/unesco-salamanca.shtml> (pristupljeno 2. 2. 2023).
- Vantić-Tanjić, M., Nikolić M. (2010). *Inkluzivna praksa od segregacije do inkluzije*. Tuzla: OFF-SET.
- Whittaker, J., Kenworthy, J. (1995). *The Struggle for Inclusive Education-A Struggle against Educational Apartheid*. Bolton: Data for Inclusion.
- Zelembrz, E., Žižanović, S., Lukaš, M. (2022). Izvanučionička nastava u kurikulumima osnovnih škola. *Metodički ogledi*, vol. 29 (1). str. 191 – 215.

The role of extra-curricular and extra-curricular activities in Implementation of educational inclusion in primary school

Adisa Milić, Arnela Borovac-Bekaj, Aldvin Torlaković,

Abstract

The school, as an educational institution, has the task of being in accordance with needs society and its time, which certainly represents a big challenge for the existing educational system system. It should be based on the development and upgrading of personal, natural and social potentials, skills, the development of competences, and thus implies the highest quality application of didactics practice in the process of upbringing and education. Contemporary tendencies of the educational process they emphasize the curriculum that is focused on the student, taking care of him interest, experience and needs. An inclusive approach to the educational process that will in addition to integration, it also offers educational inclusion, in this respect it is an indispensable part of it. With the work, we want to offer some new reflections on ways of implementing inclusion as well as the advantages that inclusion offers. According to the above, the goal of the research is to examine the opinion and attitudes of teaching assistants about the degree and method of involvement of students with development disabilities and participation in extracurricular and extracurricular activities in elementary school. The sample of respondents consists of 17 teaching assistants (VSS multidisciplinary team approved by the Ministry of Education KS) who worked on an inclusive process with 30 students who are worked with according to the IPP. A sample of variables constitutes a battery of tests to assess the effectiveness of extracurricular and extracurricular activities activities on socialization and skill development in children. Based on the analysis of the results of the conducted research, it can be seen that extracurricular and extracurricular activities give good results and have a positive impact on development socialization and skills in children. Build on the conducted research, it can be concluded that the role of assistants in classes of exceptional importance for the realization of the inclusive process, and that the model of extracurricular and extracurricular activities significantly improves the teaching process. The results of the implementation research can serve as a good basis for improving the reform in the inclusive process.

Key words: inclusion; integration, school; reform; children with learning growth and development; assistants.

UDK: 376.1

Stručni rad

Primljeno: 13. 2. 2023.

Prihvaćeno: 6. 3. 2023.

Ajla Halilović

JU Institut za razvoj preduniverzitetskog obrazovanja Kantona Sarajevo
ajla.halilovic@irpo.ba

Mirela Vasić-Hadžihalilović

JU Četvrta gimnazija Ilidža
daliahadzi911@gmail.com

Lektorica: Amela Mustafić

Strip & audio online biblioteka za djecu s poteškoćama u razvoju

Sažetak

Savremeni nastavnici su ključni faktori u inkluzivnom obrazovanju koji trebaju odgovoriti na sve izazove koje ovo obrazovanje nosi sa sobom. Dužni su prilagođavati nastavne materijale i aktivnosti, kreirati pozitivnu atmosferu u razredu te koristiti inovativne metode koje odgovaraju inkluzivnom i prilagođenom načinu izvođenja nastave.

Projekat *Strip & Audio online biblioteka za djecu s poteškoćama u razvoju* podrazumijeva niz aktivnosti s ciljem da učenici drugih, trećih i četvrtih razreda Četvrte gimnazije Ilidža kroz međuvršnjačku saradnju kreiraju sasvim drugačiju biblioteku koja će sadržavati skraćene, ilustrovane i prilagođene verzije lektira iz Bosanskog jezika i književnosti te Engleskog jezika za djecu s poteškoćama u razvoju.

Cilj ovog projekta je olakšati ovoj kategoriji učenika čitanje i razumijevanje različitih književnih djela koja se obrađuju u redovnom nastavnom procesu. Fokus ovog rada je istaći prednosti projektne nastave u inkluzivnom obrazovanju koja se temelji na ishodima učenja i međupredmetnoj povezanosti, u ovom slučaju, iz predmeta Informatika i programiranje, Engleski jezik i književnost i B/H/S jezik i književnost te uzajamnoj saradnji i grupnom radu svih učenika u razredima u kojima se ovaj projekat realizirao. S tim u vezi, učenici s poteškoćama u razvoju, koji pohađaju redovnu nastavu u srednjoj školi, imaju mogućnost da steknu osnovno znanje iz književnosti na B/H/S i engleskom jeziku i, u skladu s njihovim mogućnostima, čitaju i razumiju sadržaj lektira.

Ključne riječi: online biblioteka; inkluzija; međuvršnjačka saradnja; poteškoće u razvoju; lektira; književna djela; projektna nastava.

1. Uvod

Razvijanje inkluzivne politike i kulture doprinijelo je implementaciji inkluzivnog obrazovanja, odnosno, pružanju jednakih šansi za obrazovanje svakog djeteta.

Temelji inkluzivnog obrazovanja počivaju na poštivanju dječijih prava i sistemu prilagođenom svakom učeniku, širenju demokratskih vrijednosti, socijalne pravde te pružanju jednakih mogućnosti za učenje i razvoj svakog deteta. Međutim, inkluzivno obrazovanje je i dalje u procesu stalne promjene kako u Bosni i Hercegovini i njenim sastavnim dijelovima, tako i u svijetu.

Zbog nedovoljno podržanih odluka u pogledu prihvatanja i provođenja inkluzivnog obrazovanja, javljaju se mnogobrojni problemi i izazovi s kojima se susreću nastavnici u školama. Nastavnici, kao ključni faktori, trebaju primjenjivati inovativne metode i oblike rada, strategije učenja, prilagođavati nastavne materijale i aktivnosti, kreirati pozitivnu atmosferu u razredu, razvijati empatiju među učenicima u razredu i općenito inkluzivnu kulturu te kontinuirano se stručno usavršavati u oblasti inkluzije i inkluzivnog obrazovanja.

Fokus ovog rada jeste izrada i implementiranje *Strip & audio online biblioteke za djecu s poteškoćama u razvoju* koja je kreirana s ciljem da djeca s poteškoćama u razvoju u srednjoj školi steknu osnovno znanje iz književnosti na B/H/S i engleskom jeziku i, u skladu s njihovim mogućnostima, razumiju i čitaju sadržaj lektira i prate rad nastavnika. Cilj ovog rada je istaći prednosti projektne nastave u inkluzivnom obrazovanju koja se temelji na ishodima učenja i međupredmetnoj povezanosti, u ovom slučaju iz predmeta Informatika i programiranje, Engleski jezik i književnost i B/H/S jezik i književnost te uzajamnoj saradnji i grupnom radu svih učenika unutar razreda koji su radili na ovom projektu. Učenici su kroz ovaj projekat razvijali 4K vještine od komunikacije, kolaboracije, kreativnosti do kritičkog promišljanja. U našoj online biblioteci je obrađeno osam lektira, te uz adekvatnu podršku planiramo proširiti kapacitete te po mogućnosti raditi za druge jezike koje učenici izučavaju kroz školovanje.

2. Teorijski okvir rada / projekta

2.1. Definicija i ciljevi inkluzivnog obrazovanja

“Inkluzivno obrazovanje, u užem smislu, definira se kao proces prilagođavanja uvjeta za optimalan razvoj svakog djeteta u okviru redovnih škola.” (Paz Maldonado, 2020) “U ovom procesu, glavni akcenat se stavlja upravo na formiranje podsticajnog okruženja za učenje i osiguravanje adekvatne podrške učenicima s poteškoćama u razvoju, učenicima s invaliditetom i učenicima iz marginaliziranih grupa i darovitim učenicima.” (Barkat Hussain, 2022)

“Inkluzivno obrazovanje podrazumijeva stvaranje uvjeta za razvijanje potencijala i mogućnosti kod učenika s poteškoćama u razvoju i onih s invaliditetom i njihovo uključivanje u redovne školske i društvene aktivnosti. Obrazovna inkluzija je zahtjev kojim se naglašava da se svako dijete obrazuje u skladu s individualnim mogućnostima u školi kao odgojno-

obrazovnoj instituciji.” (Karamatić Brčić, 2013)

Sebba i Sachdev, prema (NCSE, 2010), u svom opisu inkluzije navode da je to proces u kojem se odvijaju promjene u organizaciji škola, školskog kurikuluma te obrazovnih strategija u svrhu prilagodbe obrazovnog sistema različitim potrebama učenika.

U mnogim definicijama inkluzije naglašena je važnost obrazovnih institucija, njezinih uposlenika pa tako i svih sudionika obrazovnog procesa.

“Inkluzivna škola je mjesto gdje svako pripada, svako je prihvaćen, podržava i biva podržavan od strane svojih vršnjaka i drugih članova školske zajednice kako bi se izašlo u susret njegovim obrazovnim potrebama.” (Stainback, Stainback (Eds.), 1990)

Inkluzivno obrazovanje može pomoći da se osigura podrška i učenicima i nastavnicima i da uveliko doprinese kvaliteti nastave općenito.

“Cilj inkluzivnog obrazovanja jeste omogućiti svakom učeniku s poteškoćama u razvoju individualizirani pristup učenju uz poštivanje njihove osobnosti, potreba i mogućnosti za učenje.” (UNESCO, 2017) “Ovim pristupom želi se razviti tolerancija među mladim ljudima koji neće različitost posmatrati kao prepreku, već mogućnost za učenje i razvoj njih samih, ali i cjelokupnog društva.” (Kunc, 1992) O’Hanlon (2017) ističe da inkluzivno obrazovanje ima ključnu ulogu u cjelokupnom razvoju učenika s poteškoćama u razvoju.

Inkluzivnim obrazovanjem se naglašava važnost osvještavanja društva o inkluziji i njenom značaju te uključivanja i ostalih pojedinaca, tzv. “normalne” ljude, u društvene aktivnosti u svrhe razvijanja inkluzivnog društva. Ovakav pristup zahtijeva temeljne promjene u razmišljanju ljudi, promjene u stavovima i odnosu prema različitostima. Upravo je u tome i vrijednost ovakvog pristupa jer razvija toleranciju prema individualnim razlikama i potrebama, omogućava širenje saznanja, obogaćivanje iskustava i razvoj empatije kod mladih ljudi općenito. Armstrong i Barton također naglašavaju: “Cilj inkluzivnog obrazovanja je kreiranje kulture u kojoj bi učenici imali osjećaj pripadanja bez obzira na njihove intelektualne poteškoće. Oni stvaraju prijateljstva sa ostalim učenicima i time osiguravaju dodatne prilike za svoj razvoj i napredovanje.” (Armstrong, Armstrong, Barton, 2016)

2.2. Izazovi i uloga nastavnika u inkluzivnom obrazovanju

Nastavnici u procesu inkluzivnog obrazovanja imaju ključnu ulogu i pred njima su brojni izazovi. “Zadaci nastavnika jesu kreiranje uvjeta za pozitivnu socijalnu interakciju i promoviranje individualnih razlika i demokratskih vrijednosti. Njegovanjem otvorenog i podržavajućeg pristupa, nastavnik razvija osjećaj zajedništva i međusobnu podršku učenika.” (Smith, Barr, 2008)

“Od nastavnika se očekuje da nastavu prilagodi svakom učeniku, primjenjuje raznovrsnost nastavnih strategija i programa usmjerenih na razvijanje osjećaja pripadnosti zajednici, poštivanja različitosti i postizanja visokih rezultata u svim segmentima razvoja učenika.” (Dueñas Buey, 2010)

Uloga nastavnika u implementaciji inkluzivnog obrazovanja podrazumijeva inovativne pristupe u radu, kreativnost i različitost didaktičkog materijala, učenje putem grupnog rada i projektne nastave. Time se omogućava inventivno i efikasnije učenje pojedinca i smanjuje mogućnost etiketiranja i diskriminacije.

Nastavnici su oni koji trebaju da planiraju, pripremaju, realiziraju nastavne časove i vrednuju učenička postignuća, primjenjuju savremene metode rada i didaktičke materijale, posjeduju kompetencije za praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje učenika u skladu s mogućnostima svakog pojedinca.

2.2.1. *Easy - to - Read* dokument – evropski standardi za lakše čitanje i razumijevanje informacija

Nastavnici se vide kao ključni faktori u pružanju podrške razvoju ličnosti učenika i pomoći u jačanju njihovih kompetencija za život van škole, te su zato i predmet proučavanja mnogih istraživanja. U *Istraživanju* Danijele Milošević i Jelene Maksimović (2022) o inkluzivnom obrazovanju, iz ugla nastavnika i učitelja, istaknuto je da je jedan od preduvjeta za uspješnu primjenu inkluzivnog obrazovanja stručno usavršavanje nastavnika, tj. “sticanje kompetencija nastavnika za podršku razvoju ličnosti učenika i kompetencija za komunikaciju i saradnju s učenicima s poteškoćama”.

Sličan stav uviđamo i u zaključnim zapažanjima o *Inicijalnom izvještaju Bosne i Hercegovine* (2017) *UN Komiteta za prava osoba s invaliditetom* u kojima je navedeno da u državi BiH još uvijek ne postoje “standardizirani i regulirani transparentni protokoli koji se odnose na individualne obrazovne planove, kao i relevantne tehnologije i oblike komunikacije kojima se osigurava pristupačnost za učenike i studente s invaliditetom na svim nivoima obrazovanja” te preporučuje da se čim prije “osigura pristupačnost školskog okruženja u skladu s Konvencijom, uključujući, između ostalog, razumno prilagođavanje, pristupačne i prilagođene materijale i inkluzivni nastavni plan i program..., uključi obuku o inkluzivnom obrazovanju u nastavni plan i program fakulteta za buduće nastavnike i programe obuke za postojeće nastavnike...”

“S ciljem razvoja i unaprjeđenja kvalitetnog inkluzivnog obrazovanja, stručna edukacija nastavnika u Kantonu Sarajevo BiH u vezi s inkluzivnim obrazovanjem uključuje, između ostalog, i primjenu tzv. evropskog dokumenta *Easy-to-Read* koji sadržava jasno definirane

standarde i smjernice za izradu audiovizualnog teksta koji je jednostavan za čitanje i razumijevanje.” (Inclusion Europe, 2017).¹ Vodič za primjenu standarda Easy-to-Read s primjerima jednostavnog i lako razumljivog obrazovnog sadržaja² jeste temeljni dokument za prilagođavanje sadržaja lektira na B/H/S i Engleskom jeziku u srednjim školama u okviru projekta *Strip & Audio digitalna biblioteka za djecu s poteškoćama u razvoju*.

2.2.2 Obrazovni softveri³ za inkluziju

Danas postoji širok spektar obrazovnih softvera u inkluzivnom obrazovanju koji pružaju različite mogućnosti integracije i personalizacije obrazovnog iskustva za različite vrste učenika. Neki primjeri uključuju mogućnost podešavanja nivoa teškoće ili brzine zadatka kroz upotrebu multimedijalnih sadržaja za vizualnu ili auditivnu pomoć, kao i integraciju alata za pomoć u učenju za učenike s poteškoćama u razvoju. Osim toga, upotreba takvog softvera može poboljšati vršnjačku saradnju među učenicima i učiteljima, te omogućiti bolje praćenje napretka učenika.

Neki primjeri obrazovnih softvera koji su korisni za inkluzivno obrazovanje uključuju:

- Softver za govorne izazove;
- Softver za pomoć pri čitanju;
- Softver za pomoć pri matematici;
- Softver za organizaciju zadatka;
- Interaktivni softver koji potiče saradnju među učenicima;
- Softver za virtualno učenje koji omogućava učenicima da stvore vlastiti tempo učenja;
- Alati za praćenje napretka učenika i izvješća koja učiteljima omogućuju da pruže personaliziranu podršku učenicima.

Uključivanje takvih softvera u obrazovni sistem može pomoći u stvaranju inkluzivnog okruženja za sve učenike, a posebno za one s poteškoćama u razvoju.

“Još uvijek je velika razlika u prilikama za obrazovanje koje su na raspolaganju djeci s invaliditetom i koje su dostupne njihovim vršnjacima.” (Dupanović i sar., 2020) “Digitalna tehnologija postala je uobičajeni element savremene okoline učenja, a nalazi se u službi

¹ Inclusion Europe je evropska neprofitna asocijacija ljudi s poteškoćama i njihovih porodica koja koordinira projekte i razne aktivnosti u svrhe informiranja o potrebama ljudi s poteškoćama te saraduje i savjetuje Evropsku komisiju i članove Evropskog parlamenta o inkluziji.

² Udruženje Život sa Down sindromom Federacije Bosne i Hercegovine je realizirao projekat „Primjena evropskih standarda Easy to read u inkluzivnom odgoju i obrazovanju u Kantonu Sarajevo“ uz finansijsku podršku tada Ministarstva za obrazovanje, nauku i mlade KS.

³ Opći naziv za programe i njemu pripadne podatke namijenjene za rad na računarima i drugim IT uređajima. Naziv softver u bosanskom jeziku izaziva brojne nedoumice jer još uvijek nije mu pronađena odgovarajuća jednočlana domaća zamjena koja bi bila u skladu s jezičnom ekonomijom.

učenika i konstruktivističkog učenja jer omogućava učenje istraživanjem i rješavanjem problema kroz igru te projektno i saradničko učenje.” (Tomić, Juričić, 2018) “Digitalnu tehnologiju trebamo posmatrati kao sredstvo koje doprinosi kvalitetnom obrazovanju svih učenika i na svim obrazovnim nivoima. Kako bi se to postiglo, ne smije se zanemariti činjenica da digitalne tehnologije stvaraju određene izazove i u segmentu profesionalnog razvoja svih učesnika obrazovnog sistema, a naročito u polju poboljšanja kvalitete edukacionog procesa učenika s poteškoćama u razvoju.” (Car, Ivšac Pavliša, Rašan, 2018)

Prema dostupnosti informacija i literature navest ćemo neke od aplikacija koje su našle svoju primjenu u obrazovanju:

1. Aplikacija ICT-AAC⁴ — “Vremenski vrtuljak koristi se za najmlađe učenike, npr. za nastavni predmet Moja okolina za snalaženje u vremenu. Imenovanje godišnjih doba, dana u sedmici i mjeseci u godini kao i prepoznavanje njihovog redoslijeda kompetencije koje učenici usvajaju tokom prvog, odnosno, drugog razreda osnovne škole. Vremenski vrtuljak je namijenjen kako djeci tipičnoga razvoja tako i djeci koja imaju različite teškoće (specifične teškoće učenja, teškoće u razvoju).” (ICT-AAC, 2023).
2. “Aplikacija Komunikator je namijenjena različitim profilima korisnika te kao i sve ICT-AAC aplikacije omogućava dvostruku upotrebu. Aplikacija se može koristiti za poticanje komunikacije i/ili za edukaciju korisnika. Korisnici s jezično-govornim teškoćama, razvojnom dispraksijom ili motoričkim odstupanjima koriste aplikaciju za prenos informacija, sticanje novih znanja i odgovaranje. Kod korisnika koji razumiju da im Komunikator olakšava komunikaciju s okolinom koristi se veći broj simbola na ekranu te se aplikacija koristi za različite komunikacijske svrhe.” (Car, Ivšac Pavliša, Rašan, 2018)
3. “Aplikacija Ponašalica je osmišljena u formatu koji omogućava opisivanje različitih socijalnih situacija putem grafičkih simbola ili fotografija. Kako su izazovne situacije specifične za određenog korisnika, priče se kreiraju u aplikaciji i svaki segment situacije se popratiti simbolom i zvučnim zapisom. Prilikom opisivanja novih priča koristi se jezik koji je usklađen s jezičkim razumijevanjem djeteta ili osobe za koju je opis namijenjen.” (ICT-AAC, 2023)
4. “Poznavanje količine jedan je od preduvjeta za usvajanje pojma broja, odnosno osnova za buduće računanje. Djeci s poteškoćama u razvoju aplikacija ICT-AAC Domino

⁴ Informacijske i komunikacijske tehnologije - alternativne i augmentativne komunikacije

brojalica na atraktivan način pruža rana iskustva s količinom i brojevima, potpomognuto slikovnim i zvučnim zapisom. Aplikacija olakšava učenje povezivanja vizualnog simbola i količine te cifre (brojeve). Upravo tako povezani vizuelni i auditivni simboli kod navedene grupe djece potiču, održavaju i unaprjeđuju vještine rane matematičke pismenosti neophodne za usvajanje pojma količine, a kasnije i za shvaćanjem značenja brojeva.” (ICT-AAC, 2023)

Osim navedenih aplikacija postoji još mnoštvo drugih koje se mogu koristiti u obrazovnom procesu, međutim, jako je malo aplikacija koje su dostupne za učenike srednjih škola.

2.3. Aplikacija Comics & Voice online library

Kroz projekat Online biblioteke, koji smo razvijali u JU *Četvrta gimnazija Ilidža* uključili smo učenike od drugog do četvrtog razreda. Svaka grupa je imala svoj zadatak. Ono što je važno naglasiti kroz ovakve projekte je međuvršnjačka saradnja i osjećaj korisnosti. Učenici su bili u stanju upotrijebiti svoje sposobnosti, znanja i vještine da bi ostvarili nešto korisno i vrijedno za svoje vršnjake, za učenike s poteškoćama u razvoju.

Cilj projekta koji smo započeli razvijati je da olakšamo učenicima s poteškoćama u razvoju čitanje i razumijevanje različitih književnih djela koja se obrađuju u redovnom nastavnom procesu.

Projekat smo podijelili u četiri faze:

1. Podijeljeni u grupe, učenici su odabrali književno djelo, skratili ga i tekstualno i tehnički prilagodili djeci s poteškoćama u razvoju primjenjujući evropske standarde Easy-to-Read u inkluzivnom odgoju i obrazovanju. To znači da su učenici imali obavezu da svako poglavlje knjige skrate, u smislu da pojednostave jezičke strukture unutar rečenice, koristeći jednostavne i kratke riječi.
2. Svaka grupa učenika je imala zadatak da prilagođeno književno djelo prikaže u vidu stripa i stripovnih likova, a uz poštivanje tehničkih i tekstualnih pravila pisanja za djecu s poteškoćama u razvoju prema evropskim standardima Easy-to-Read.
3. Svaka grupa učenika je imala zadatak da dogovori kojeg avatara će koristiti, da podjednako podjeli broj stranica/poglavlja koje će obrađivati; kreira frontend/backend⁵ web i mobilne aplikacije te programira potrebne funkcionalnosti.

⁵ Frontend se često naziva prednjom i vidljivom stranom programiranja, kao nešto što klijent može da vidi i ocijeni. Backend je serverski dio programa i stoga nevidljiv posjetiocima sajta ili softvera.

4. Završni dio projekta je objediniti kreirane slike iz stripova i prema hronologiji da se poslože u jedan video uz dodavanje audiozapisa. Sve kreirane fajlove (audiozapise, videozapise i slike iz stripova) u završnoj fazi smo postavili na web-mobilnu aplikaciju.

2.4. Radno okruženje Comics&Voice online biblioteke

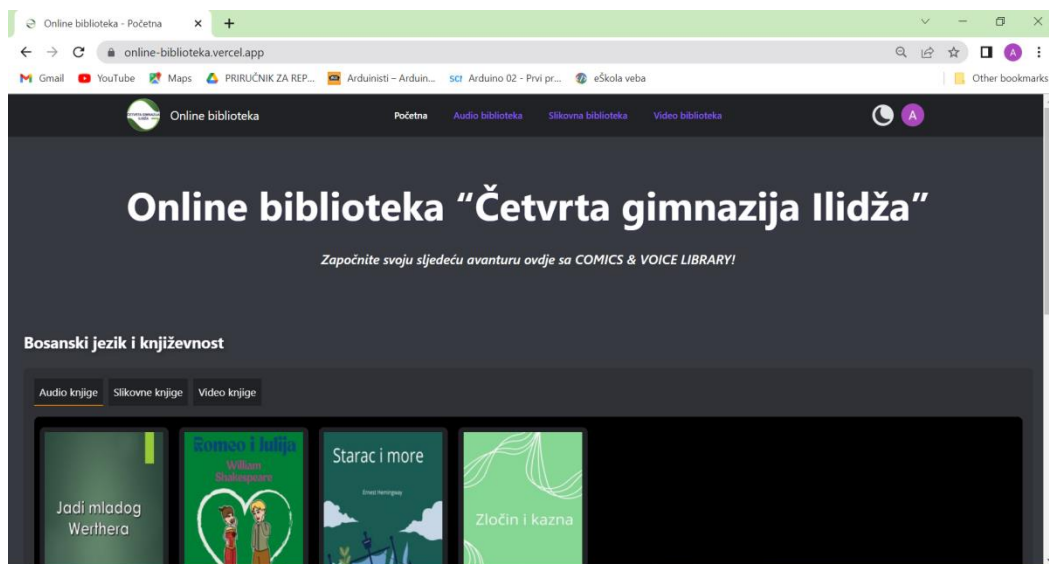
Prilikom prvog pokretanja „Comics & Voice Library“ potrebno se prijaviti (

Slika 1. Početni prikaz i prijava). Budući da je to biblioteka JU Četvrta gimnazija Ilidža, ona je namijenjena za učenike sa email accountim ime.prezime@cetvrta-gimnazija.edu.ba.



Slika 1. Početni prikaz i prijava

U aplikaciji imamo četiri taba: Početna, Audiobiblioteka, Slikovna biblioteka i Videobiblioteka. Tab „Početna“ sa svim lektirama koje se nalaze u dvije grupe: Bosanski jezik i književnost i Engleski jezik (Slika 2. Početna).



Slika 2. Početna

1. Na početnoj strani imamo mogućnost izbora pozadinskog osvjetljenja (tamni i svijetli) u zavisnosti šta nam više odgovara, odnosno, šta više odgovara učeniku s poteškoćama

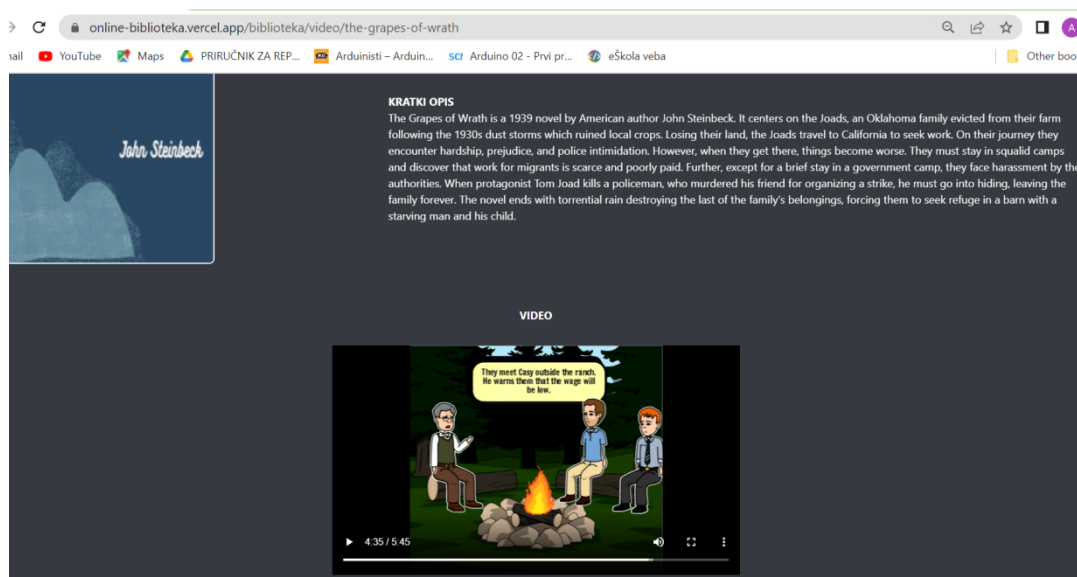
u razvoju. Osim na početnom tabu, prikaze knjiga (audio, slikovna ili video) možemo birati i iz grupe prema jezicima.

2. Tab „Audiobiblioteka“ sa skraćenom verzijom lektire u audioformatu prilagođena slabovidnim ili slijepim osobama. Kada odaberemo audioprikaz jedne od ponuđenih lektira na stranici, otvara nam se biblioteka sa osnovnim opisom odabrane lektire, autorom, izdavačem i dugmetom za pokretanje audiosadržaja (Slika 3. Audioprikaz).



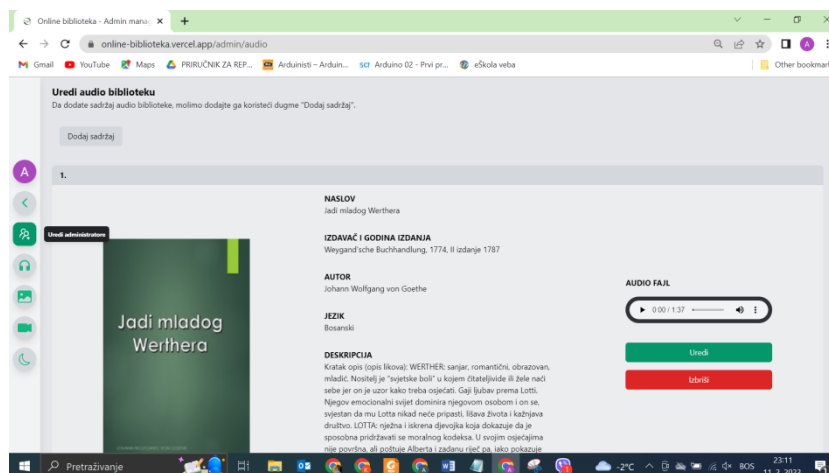
Slika 3. Audioprikaz

3. Slikovna biblioteka s ilustrovanom skraćenom verzijom lektire u .jpg formatu prilagođena je osobama oštećenog sluha. Na ovom tabu imamo mogućnost pregledati slikovni sadržaj u obliku stripa za odabranu lektiru.
4. Videobiblioteka je biblioteka gdje su lektire prikazane u videoformatu. Slike koje su učenici kreirali u obliku stripa su uvezane s audioformatom uz adekvatne tranzicije.



Slika 4. Videoprikaz

Administrativno okruženje ima mogućnost upravljati s ulogama. Administrator dodaje nove fajlove, briše nepotrebno i uređuje postojeći sadržaj. Za svaki od zadataka kreirana je odgovarajuća opcija, te samo korištenje i upravljanje sadržajima nije komplicirano.



Slika 5. Administrativno okruženje

3. Zaključak

Iako je postignut određeni napredak u implementaciji inkluzivnog obrazovanja, još uvijek postoji potreba za unaprjeđenjem inkluzivne prakse. Širenjem uspješnih inkluzivnih praksi i pružanjem uzajamne podrške, osigurava se bolja spremnost nastavnika za djelovanje u skladu sa zahtjevima inkluzivnog pristupa obrazovanju.

Online biblioteka Comics & Voice Library je jedan od projekata koji je zasnovan na evropskim standardima Easy-to-Read te informacijskoj i komunikacijskoj tehnologiji i time je prihvatljiv i pogodan za korištenje od strane osoba s poteškoćama u razvoju. Korištenje informacijsko-komunikacijske tehnologije (ICT) u obrazovanju može biti posebno korisno za učenike s poteškoćama u razvoju kroz primjenu postojećih aplikacija u okviru multidisciplinarnog projekta poput ovog.

Easy-to-Read evropski standardi i smjernice za prilagodbu tekstova i informacija i ICT alati i aplikacije su od pomoći u komunikaciji, organizaciji, praćenju i učenju na načine koji se prilagođavaju njihovim potrebama.

Također, njihova primjena pospješuje motivaciju i samopouzdanje u učenju, smanjuje osjećaj izolacije i omogućava pristup raznolikim i interesantnim informacijama i resursima. Uzimajući u obzir da je korištenje ICT-a u obrazovanju vrlo važno za uspješno uključivanje učenika s poteškoćama u razvoju u školsko okruženje i ostvarivanje njihovog potencijala, kao prijedlog i rješenje za uspješniju implementaciju inkluzivnog obrazovanja istaknut ćemo važnost slične prilagodbe sadržaja i lekcija iz svih ostalih predmeta u okviru redovne nastave u srednjoj školi u Kantonu Sarajevo, BiH i šire.

4. Literatura

- Armstrong, F., Armstrong, D., Barton, L. (2016). Inclusive education: Policy, contexts and comparative perspectives. London: Routledge.
- Barkat Hussain, P. (2022). An Investigation of Teachers' Attitudes towards Inclusive Education. Aligarh, India.
- Dueñas Buey, M. L. (2010). Educación inclusiva. Revista Española de Orientación y Psicopedagogía.
- Dupanović i sar. (2020). Pokazatelji za praćenje provedbe inkluzivnog obrazovanja. Sarajevo: MyRight - Empowers people with disabilities.
- ICT-AAC. (2023). ICT-ACC Aplikacije. Retrieved from <http://www.ict-aac.hr/index.php/hr/ict-aac-razvijene-aplikacije/web-aplikacije>
- Karamatić Brčić, M. (2013). Pretpostavke inkluzije u školi. Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja, 59 (30), , str. 67-77.
- Konjevod, T. (2020). Digitalne tehnologije i trendovi u komunikaciji s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama . Osjek: Filozofski fakultet.
- Kunc, N. (1992). Restructuring for caring and effective education: An administrative guide to creating heterogeneous schools. Brookes Publishing.
- NCSE. (2010). Literature Review of the Principles and Practices to Inclusive Education for Children with Special Educational Needs. Retrieved from <https://ncse.ie/wp-content/uploads/2014/10/AnnualReport2010.pdf>
- Paz Maldonado, E. (2020). Systematic review: educational inclusion of university students in situation on disabilities in Latin America. vol.46 no.1 Valdivia 2020. Honduras: Estudios pedagógicos (Valdivia).
- Smith, R., Barr, S. (2008). Towards educational inclusion in a contested society: From critical analysis to creative action. International Journal of Inclusive Education, 12(4), 401-422.
- Stainback, W., Stainback, S. (Eds.). (1990). Support Networks for Inclusive Schooling: Interdependent Integrated Education. Baltimore: Brookes Publishing.
- Tomić, V., Juričić, D. (2018). Obrazovni trendovi uz potporu digitalnih tehnologija: Priručnik. Retrieved from CARNET: <https://pilot.eskole.hr/wp-content/uploads/2018/05/Obrazovni-trendovi-prirucnik.pdf> (2020-06-30)
- UNESCO. (2017). A Guide for ensuring inclusion and equity in education. UNESCDOC Digital Library. Retrieved from A Guide for ensuring inclusion and equity in education.
- Željka Car, Ž., Ivšac Pavliša, J., Rašan, I. (2018). Digitalna tehnologija za potporu posebnim odgojno-obrazovnim potrebama. Retrieved from CARNET: https://pilot.e-skole.hr/wp-content/uploads/2018/03/Prirucnik_Digitalna-tehnologija-za-potporu-posebnim-odgojno-obrazovnim-potrebama.pdf

Popis slika

Slika 1. Početni prikaz i prijava

Slika 2. Početna

Slika 3. Audioprikaz

Slika 4. Videoprikaz

Slika 5. Administrativno okruženje

Comics & voice online library for the children with developmental disabilities

Ajla Halilović, Mirela Vasić-Hadžihalilović

Abstract

Contemporary teachers are the key factors in inclusive education who are obliged to meet all the challenges that this type of education has. They need to adapt all the teaching materials and activities, create a positive atmosphere in the classroom and use innovative methods suitable for an inclusive and individual way of teaching.

The *Comics & Voice Online Library for the Children with Developmental Disabilities* project implies a set of activities with the aim to encourage the II, III and IV grade high school students of Četvrta gimnazija Ilidža to create a completely different library through peer-to-peer cooperation, the library that consists of abbreviated, illustrated and adapted versions of books regularly taught in Bosnian language and literature and English language lessons, aimed at children with developmental disabilities.

The aim of this project is to help the high school students with developmental disabilities read and understand various literary works taught in a regular teaching process easily.

The focus of this work is to highlight advantages of the project-based learning in an inclusive education based on the teaching outcomes and interdisciplinary approach to school subjects, in this case Informatics and Programming, English and Bosnian / Serbian / Croatian languages as well as mutual cooperation and group work of all the students in the classes that worked on this project. Therefore, students with developmental disabilities who attend regular high school classes have the opportunity to acquire some basic knowledge in English and Bosnian / Serbian/ Croatian language and literature and according to their capabilities, can read and understand the contents of books.

Key words: Online library; inclusion; peer-to-peer cooperation; developmental disabilities; books; literary works; project-based learning.

Amira Kurspahić - Mujčić

Univerzitet u Sarajevu – Medicinski fakultet

amira.kurspahic@mf.unsa.ba

Amra Mujčić

Srednja medicinska škola Sarajevo

am_mujcic@yahoo.co.uk

Lektor: Vahidijana Skopak

Kvalitet života djece sa cerebralnom paralizom povezan sa zdravljem

Sažetak

Cerebralna paraliza je jedno od najčešćih stanja invaliditeta kod djece. Djeca sa cerebralnom paralizom mogu imati lošiji kvalitet života u odnosu na njihove vršnjake tipičnog razvoja. Kako bismo mogli osmisliti programe i intervenciju s ciljem unaprjeđenja kvaliteta života djece sa cerebralnom paralizom moramo identificirati faktore koji imaju utjecaj na njihov kvalitet života.

Ovaj pregledni rad ima za cilj prikazati determinante kvaliteta života djece sa cerebralnom paralizom. Pretražena je PubMed baza podataka. Korištene su ključne riječi: *kvalitet života povezan sa zdravljem, djeca i cerebralna paraliza*.

Provedena istraživanja pokazuju da djeca sa cerebralnom paralizom imaju lošiji kvalitet života od svojih vršnjaka bez cerebralne paralize. Fizičko zdravlje je najlošija dimenzija kvaliteta života koje je bilo povezano sa oštećenjem motoričke funkcije. Bol je bila česta pritužba koja je ujedno i bila povezana s niskim kvalitetom života u svim domenama. Neke studije su pronašle povezanost između boli i stepena oštećenja motoričkih funkcija, društvenih i obrazovnih postignuća.

Bol je značajan problem kod cerebralne paralize: bol nije u dovoljnoj mjeri kupirana današnjim planovima liječenja ili kontrolom boli.

Ključne riječi: kvalitet života povezan sa zdravljem; djeca; cerebralna paraliza.

1. Uvod

Cerebralna paraliza (CP) je prvi put ušla u medicinsku literaturu još 1862. godine pod imenom Morbus Little. Tada je engleski ortoped W. J. Little opisao 63. djece s posebnim poremećajima kretanja smatrajući ih posljedicom oštećenja mozga tokom patološke trudnoće (Morris, 2007). Daljem istraživanju cerebralne paralize doprinio je veliki broj ljekara, pokušavajući da definišu i klasifikuju cerebralnu paralizu.

Danas je cerebralna paraliza najčešći uzrok teških neuromotoričkih odstupanja u dječijem uzrastu. Predstavlja kompleksni medicinski, psihološki i socijalni problem. Prevalenca cerebralne paralize u Evropi je 2-3 na 1000 živorođene djece, uz razlike među pojedinim zemljama (Sadowska i saradnici, 2020).

Najčešće upotrebljavana definicija cerebralne paralize je da je to "grupa poremećaja pokreta i položaja uzrokovana defektom ili lezijom nezrelog mozga" (Bax, 1964). Prema definiciji Ellenbergu i Nelsonu (1981) cerebralna paraliza je hronični poremećaj karakteriziran aberantnom kontrolom pokreta ili položaja, pojavljuje se rano u životu i nije rezultat prepoznatljive progresivne bolesti. Prema definiciji Mutchu i saradnika (1992) cerebralna paraliza je "kišobran termin koji pokriva grupu, neprogresivnih, ali često promjenljivih, sindroma motornog oštećenja, uzrokovanih lezijama ili anomalijama mozga u ranim stadijima njegovog razvoja". Termin cerebralna paraliza označava da razvoj motorne funkcije nije samo usporen, već je i devijantan, slijedi tokove koji se nikada ne vide u djeteta tipičnog razvoja (Hall, 1989). Motorički poremećaji kod cerebralne paralize su često udruženi sa poremećajima sensorike, kognicije, komunikacije, percepcije i/ili ponašanja, epilepsijom i pojavom sekundarnih mišićno-skeletnih poremećaja. Motorički i pridruženi poremećaji i stanja redukuju svakodnevne aktivnosti kod djece i utiču na kvalitet života (Kurt i saradnici, 2013).

Kvalitet života (QOL) je lična percepcija sopstvenog položaja u životu u kontekstu kulture, sistema vrijednosti, kao i u odnosu na sopstvene težnje, očekivanja, standarde i interese (Phyo i saradnici, 2020). Kvalitet života povezan sa zdravljem (Health Related Quality of Life-HRQOL) je dio općeg koncepta kvaliteta života. On obuhvata onaj dio kvaliteta života koji je direktno povezan sa zdravljem osobe. HRQOL obuhvaća veći broj domena, među kojima su vodeće fizičko blagostanje, simptomi povezani sa bolešću ili liječenjem, psihičko i društveno funkcionisanje. (Schialiti i saradnici, 2011). Kvalitet života povezan sa zdravljem djeteta predstavlja subjektivni osjećaj o uticaju zdravstvenog stanja na različite aspekte života i usmjeren je na njegovo funkcionisanje u svakodnevnom životu (Gaspar i saradnici, 2012).

U procjeni kvaliteta života u vezi sa zdravljem kod djece koristi se veći broj općih i specifičnih upitnika, namijenjenih pedijatrijskoj populaciji. Funkcionalni status daje informacije o tome šta dijete može da uradi, dok se uz pomoć upitnika za procjenu kvaliteta života dobijaju podaci o tome kako se dijete osjeća (Davise i saradnici, 2006). Procjena kvaliteta života u vezi sa zdravljem uz pomoć upitnika omogućava da terapija i ispitivanje budu usmjereni na dijete, a ne samo na oboljenje. U mnogim istraživanjima se podaci o kvalitetu života dobijaju iz upitnika koji popunjava dijete, a kada to nije moguće podatke treba prikupiti od roditelja ili staratelja (Arnaud i saradnici, 2008).

Pri procjeni kvaliteta života djece sa CP mora se uzeti u obzir da je svako dijete individua za sebe, sa svojim specifičnostima, kao i da je to subjektivni osjećaj na koji utiče veliki broj faktora.

2. Cilj rada

Cilj rada je prikazati kvalitet života i determinante kvaliteta života djece sa cerebralnom paralizom.

3. Pregled literature

Pretražena je PubMed baza podataka. Korištene su ključne riječi: *kvalitet života povezan sa zdravljem, djeca i cerebralna paraliza*. Pretražen je velik broj radova, ali za potrebe ovog rada izdvojeno je 11 istraživačkih radova u kojima je prikazan kvalitet života djece sa cerebralnom paralizom.

4. Rezultati

Analizirani radovi predstavljeni su u Tabeli 1.

Provedena istraživanja ukazuju da cerebralna paraliza može da naruši kvalitet života već u dječijem uzrastu. Niži nivo kvaliteta života djece i adolescenata sa CP u odnosu na ispitanike tipičnog razvoja je nađen u istraživanju koje je sprovedeno u Sjedinjenim Američkim Državama na uzorku od 148 ispitanika sa CP starosti 5-18 godina (Varni i saradnici, 2005).

Stepen onesposobljenosti može uticati na kvalitet života. Često su teži klinički oblici cerebralne paralize povezani sa nižim kvalitetom života. Liptak i saradnici (2001) su utvrdili da u zavisnosti od tipa i težine kliničke slike djeca sa CP imaju niži kvalitet života u svim domenima,

naročito u domenu fizičkog i emotivnog blagostanja. Djeca sa CP imaju manju raznovrsnost aktivnosti od njihovih vršnjaka bez smetnji u razvoju. Učestvuju više u neformalnim, aktivnostima u kući, kao i sa članovima porodice umjesto sa prijateljima (Shikako-Thomas i saradnici, 2008).

Janssen CG i saradnici (2010) su u studiji gdje je bilo obuhvaćeno 91 dijete sa CP i njihovi roditelji, utvrdili da su djeca izvještavala o nižem kvalitetu života u odnosu na opću populaciju, ali višem u odnosu na njihove roditelje. Roditelji djece sa CP imaju tendenciju da daju nižu ocjenu kvaliteta u odnosu na djecu, jer dijete i roditelj posmatraju kvalitet života svako iz svog ugla. Stepenn slaganja u odnosu na odgovore vezane za kvalitet života je veći između roditelja i djece, nego između ljekara i djece (Morrow i saradnici, 2011). Često se pri popunjavanju upitnika dobija tzv. *paradoks onesposobljenosti*, odnosno pacijenti sa poteškoćama mogu biti veoma zadovoljni nekim aspektima njihovog života (Albrecht i Devlieger, 1999).

Najopsežnija studija za procjenu kvaliteta života sprovedena u Evropi je SPARCLE (Study of Participation of Children with Cerebral Palsy Living in Europe), (Colver i saradnici, 2015). Za ocjenu kvaliteta života korišten je generički upitnik KIDSCREEN, za ocjenu roditeljskog stresa Parenting Stress Index. Ispitivano je prisustvo i učestalost boli.

Prvi dio studije (SPARCLE 1) sproveden je 2004/2005 godine. Obuhvaćeno je ukupno 818 djece uzrasta 8-12 godina i njihovih roditelja iz 9 evropskih zemalja. Prema SPARCLE 1 studiji, djeca sa CP koja su mogla sama da daju podatke o kvalitetu života, u prosjeku su prijavljivala kvalitet života sličan onom kod djece istog uzrasta u općoj populaciji. Težina onesposobljenosti nije bila značajno povezana sa nižim kvalitetom života kod djece sa cerebralnom paralizom u svim ispitivanim domenama. U studiji je zapaženo da je prisustvo bola bilo povezano sa nižim kvalitetom života u svim ispitivanim domenama. Također, roditelji su izvještavali niže djetetov kvalitet života u poređenju sa djecom. Roditelji koji su više pod stresom imaju tendenciju da ocjenjuju kvalitet života lošijim, dok roditelji djece sa CP pokazuju viši stresa u odnosu na roditelje zdrave djece. Stres ima tendenciju da bude veći za roditelje čija djeca imaju teži oblik CP.

Drugi dio studije (SPARCLE 2) je započet 2009. godine. U drugom dijelu studije praćen je kvalitet života ove djece, ali sada u uzrastu 13-17 godina (adolescenti). U SPARCLE 2 studiji je utvrđeno da adolescenti sa cerebralnom paralizom imaju niži kvalitet života u odnosu na svoje vršnjake samo u dvije domene: socijalna podrška i vršnjaci. Težina onesposobljenosti značajno je povezana ($p < 0,01$) sa nižim kvalitetom života kod adolescenata sa cerebralnom paralizom u tri domena (raspoloženje i emocije, autonomija, kao i socijalna podrška i vršnjaci). Bol prisutan u djetinjstvu i adolescenciji je snažno povezan sa nižim nivoom kvaliteta života u adolescenciji u osam od ukupno 10 domena. Cerebralna paraliza u djetinjstvu je dobar prediktor kvaliteta života u adolescenciji. Roditeljski stres je nešto niži u adolescentnoj dobi djeteta u odnosu na dob od 8-12 godina.

Rezultati studije ukazuju da je prisustvo bola faktor koji značajno može da naruši kvalitet života djeteta sa cerebralnom paralizom. Dobijeni rezultati SPARCLE studije su u skladu sa rezultatima drugih studija koje su ispitivale kvalitet života djece sa cerebralnom paralizom.

U studiji koju su sprovveli Badia i saradnici (2014) ispitivan je uticaj boli na kvalitet života i motoričko funkcionisanje od strane zdravstvenog osoblja. Ukupno je učestvovalo 34 fizioterapeuta koji su mjerili kvalitet života (upitnik KIDSCREEN-52), motoričku funkciju i bol kod 91. djeteta i mladih osoba uzrasta 8-19 godina. Izvijestili su da je 51,4% djece sa cerebralnom paralizom imalo bol, što je uticalo na redukciju kvaliteta života u vezi sa zdravljem (HRQOL).

Ramstad K i saradnici (2011) su sprovveli studiju u kojoj su djeca sa CP uzrasta 8-18 godina izvještavala o bolu unazad mjesec dana. Utvrđeno je da je muskuloskeletni bol bio prisutan kod 62% ispitanika u ukupnom uzorku od 153. djece oba spola. Roditelji su prijavljivali viši nivo bola u odnosu na djecu. Djeca i roditelji su izvještavali o sličnom uticaju bola na hod i

opću aktivnost. Prisustvo boli je negativno utjecalo na zadovoljstvo životom i kvalitet života povezan sa zdravljem.

Provedena istraživanja ukazuju da je bol procentualno više zastupljen kod djece sa cerebralnom paralizom nego u općoj populaciji djece. Grøholt EK i saradnici (2003) su u studiji gdje je roditelj izvještavao o bolu kod djeteta u prethodnoj nedjelji u općoj populaciji djece uzrasta 7-17 godina našli da je 14,9% imalo glavobolju, 8,3% abdominalni bol i 4,7% bol u leđima. Bol je bio češći kod djevojčica. Prevalenca bola bila je nešto viša kod niže edukovanih ili porodica sa nižim prihodima.

Brojni su uzroci bola kod djece sa cerebralnom paralizom. Penner i saradnici (2013) su utvrđivali uzroke bola kod djece i mladih sa CP u uzrastu 3-19 godina. Ljekari su identifikovali dislokaciju kuka/subluksaciju, distoniju i konstipaciju kao najčešće uzroke bola. Parkinson K i saradnici (2013) su utvrđivali uzroke bola kod mladih sa CP u uzrastu 13-17 godina. Izvještaj je dobijen od 429. djece sa CP i 657 roditelja. Od onih koji su imali fizioterapijske procedure 45% je prijavilo da su imali bol pri terapiji, od toga bol prilikom fizioterapije je bio u 30% slab, 9% umjeren i 6% jak i vrlo jak. Djevojčice su izvještavale da imaju više bola nego dječaci, a mladi su prijavljivali više bola ako su imali emotivne poteškoće.

Kako je poznato da bol ima jak učinak na kvalitet života, bolja procjena i liječenje boli trebalo bi poboljšati kvalitet života. Prvo, zdravstveni radnici bi trebali razgovarati sa djecom i roditeljima o prisustvu hroničnoj boli kod djece, njenom intenzitetu i učestalosti. Dužim trajanjem boli nastaje prilagodba autonomnog nervnog sistema, nema objektivnih pokazatelja boli, ali se ponašanje bolesnika mijenja (Kurspahić-Mujčić i Hadžagić-Ćatibušić, 2015). U dječjoj dobi javljaju se poremećaji spavanja i hranjenja, nezainteresiranost za igru i vršnjake. Zato je diskusija o prisustvu boli korisna (Riquelme i saradnici, 2021).

Neke studije su pokazale da socio-ekonomski status može uticati na kvalitet života djece sa cerebralnom paralizom. Madeira i saradnici (2013) su u svom istraživanju dokazali da su funkcionalne vještine u području brige o sebi i socijalnom funkcionisanju, statistički značajno razvijenije kod djece koja žive u porodicama sa višim socio-ekonomskim statusom. Davis i saradnici (2009) su mišljenja da će porodice sa boljim socio-ekonomskim statusom prije biti u situaciji da svom djetetu osiguraju sredstva potrebna za troškove liječenja, nabavku potrebnih pomagala, ostvarivanje usluga vezanih za obrazovanje i njegu djeteta sa cerebralnom paralizom, što će u konačnici imati pozitivan učinak na kvalitet života djeteta.

Tabela 1. Analizirani radovi

Autori	Naslov rada
Varni et al., 2005.	Health-related quality of life of children and adolescents with cerebral palsy: hearing the voices of the children.
Liptaket al., 2001.	Health status of children with moderate to severe cerebral palsy.
Shikako-Thomas et al., 2008.	Determinants of participation in leisure activities in children and youth with cerebral palsy: systematic review.
Janssen et al., 2010.	Course of health related quality of life in 9-16-year old children with cerebral palsy: associations with gross motor abilities and mental health.
Morrow et al., 2011.	A comparison of doctors', parents' and children's reports of health states and health-related quality of life in children with chronic conditions.
Colver et al., 2015.	Self-reported quality of life of adolescents with cerebral palsy: a cross-sectional and longitudinal analysis.
Badia et al., 2014.	Pain, motor function and health-related quality of life in children with cerebral palsy as reported by the physiotherapists.
Ramstad et al., 2011.	Characteristics of recurrent musculoskeletal pain in children with cerebral palsy aged 8 to 18 years.

Penneret al., 2013.	Characteristics of pain in children and youth with cerebral palsy.
Madeira et al., 2013.	Functional performance of children with cerebral palsy from high and low socio economic status.
Davis et al., 2009.	The impact of caring for a child with cerebral palsy: Quality of life form others and fathers.

5. Zaključci

Podaci iz provedenih studija pokazuju da djeca sa CP-om imaju niži kvalitet života povezan sa zdravljem u usporedbi s njihovim zdravim vršnjacima, ali oni ga ocjenjuju pozitivnije od njihovih roditelja. Step en onesposobljenosti može uticati na kvalitet života. Prisustvo bola je faktor koji značajno može da naruši kvalitet života djeteta sa cerebralnom paralizom te stoga da bismo bol mogli uspješno liječiti, treba je prepoznati i kvantificirati. Informacije koje dobijemo od djece i roditelja značajne su za kliničku praksu i mogu utjecati na odluku o tretmanu, što može utjecati na ishod re/habilitacije. Na značenje subjektivnog osjećaja kvaliteta života treba uputiti sve profesionalce koji se bave djecom, bilo u odgojno-obrazovanim ustanovama ili zdravstvu.

6. Literatura

- Albrecht, G., Devlieger, P. (1999). The disability paradox: high quality of life against all odds. *Soc Sci Med*, vol. 48. str. 977.
- Arnaud, C., White-Koning, M., Michelsen, S. I., Parkes, J., Parkinson, K., Thyen, U., Beckung, E., Dickinson, H. O., Fauconnier, J., Marcelli, M., McManus, V., Colver, A. (2008). Parent-reported quality of life of children with cerebral palsy in Europe. *Pediatrics*, vol. 121(1). str. 54-64.
- Badia, M., Riquelme, I., Orgaz, B., Acevedo, R., Longo, E., Montoya, P. (2014). Pain, motor function and health-related quality of life in children with cerebral palsy as reported by their physiotherapists. *BMC Pediatrics*, vol. 14. str. 192.
- Bax, M. (1964). Terminology and classification of cerebral palsy. *Development Medicine and Child Neurology*, vol. 6. str. 295-297.
- Colver, A., Rapp, M., Eisemann, N., Ehlinger, V., Thyen, U., Dickinson, H. O., et al. (2015). Self-reported quality of life of adolescents with cerebral palsy: a cross-sectional and longitudinal analysis. *Lancet*, vol. 385(9969). str. 705-716.
- Davis, E., Shelly, A., Waters, E., Boyd, R., Cook, K., Davern, M. (2009). The impact of caring for a child with cerebral palsy: Quality of life for mothers and fathers. *Child Care Health and Development*, vol. 36. str. 63-73.
- Davise, E., Waters, E., Mackinnon, A., Reddihough, D., Graham- Kerr, H., Mehmet-Radji, O., et al. (2006). Pediatric quality of life instruments: a review of the impact of the conceptual framework on outcomes. *Developmental Medicine & Child Neurology*, vol. 48. str. 311-318.
- Ellenberg, J.H., Nelson, K. B. (1981). Early recognition of infants at high risk for cerebral palsy: examination at age four months. *Dev Med Child Neurol*, vol. 23(6). str. 705-716.
- Gaspar, T., Ribeiro, J. P., de Matos, M. G., Leal, I., Ferreira, A. (2012). Health-related quality of life in children and adolescents: subjective well being. *Span J Psychol*, vol. 15(1). str. 177-186.
- Grøholt, E. K., Stigum, H., Nordhagen, R., Köhler, L. (2003). Recurrent pain in children, socioeconomic factors and accumulation in families. *Eur J Epidemiol*, vol. 18(10). str. 965-975.
- Hall, D. M. (1989). Birth asphyxia and cerebral palsy. *BMJ*, vol. 299(6694). str. 279-282.

- Janssen, C. G., Voorman, J. M., Becher, J. G., Dallmeijer, A. J., Schuengel, C. (2010). Course of health-related quality of life in 9-16-year old children with cerebral palsy: associations with gross motor abilities and mental health. *Disabil Rehabil*, vol.32. str. 344-351.
- Kurspahić-Mujčić, A., Hadžagić-Čatibušić, F. (2015). *Klinički i socijalnomedicinski aspekti cerebralne paralize*. Sarajevo:Institut za NIR, Klinički Centar Univerziteta u Sarajevu.
- Kurt, E., Dehalioğlu, S., Özel, S., Çulhu, C. (2013). Evaluation of the relation between hand functions and severity of cerebral palsy. *Turk J Phys Med Rehab*, vol. 59. str. 18-25.
- Liptak, G., O'Donnell, M., Conaway, M., Chumlea, W., Worley, G., Henderson, R., et al. (2001). Health status of children with moderate to severe cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, vol. 43. str. 364-370.
- Madeira, E. A., Carvalho, S. G., Blascovi-Assis, S. M. (2013). Functional performance of children with cerebral palsy from high and low socioeconomic status. *Revista Paulista de Pediatria*, vol. 31(1). str. 51-57.
- Morris, C. (2007). Definition and classification of cerebral palsy: a historical perspective. *Developmental Medicine & Child Neurology*, vol. 49 (109). str. 3-7.
- Morrow, A. M., Hayen, A., Quine, S., Scheinberg, A., Craig, J. C. (2011). A comparison of doctors', parents' and children's reports of health states and health-related quality of life in children with chronic conditions. *Child: care, health and development*, vol. 38(2). str.186-195.
- Mutch, L., Alberman, E., Hagberg, B., Kodama, K., Perat, M. V. (1992). Cerebral palsy epidemiology: where are we now and where we going? *Dev Med Child Neurol*, vol.34. str. 547-551.
- Parkinson, K., Dickinson, H., Arnaud, C., Lyons, A., Colver, A., on behalf of the SPARCLE group. (2013). Pain in young people aged 13 to 17 years with cerebral palsy: cross-sectional, multicentre European study. *Arch Dis Child*, vol. 98. Str. 434-440.
- Penner, M., Yan Xie, W., Binopal, N., Switzer, L., Fehlings, D. (2013). Characteristics of pain in children and youth with cerebral palsy. *Pediatrics*.vol. 132(2). str. 407-413.
- Phyo, A. Z. Z., Freak-Poli, R., Craig, H., Gasevic, D., Stocks, N. P., Gonzalez-Chica, D. A., Ryan, J. (2020). Quality of life and mortality in the general population: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, vol. 20(1). str.1596.
- Ramstad, K., Jahnsen, R., Skjeldal, O. H., Diseth, T. H. (2011). Characteristic of recurrent musculoskeletal pain in children with cerebral palsy aged 8 to 18 years. *Dev Med Child Neurol*, vol. 1013. str. 8.
- Riquelme, I., Sabater-Gárriz, Á., Montoya, P. (2021). Pain and Communication in Children with Cerebral Palsy: Influence on Parents' Perception of Family Impact and Healthcare Satisfaction. *Children (Basel)*, vol. 8(2). str. 87.
- Sadowska, M., Sarecka-Hujar, B., Kopyta, I. (2020). Cerebral Palsy: Current Opinions on Definition, Epidemiology, Risk Factors, Classification and Treatment Options. *Neuropsychiatr Dis Treat*, vol.12 (16). str. 1505-1518.
- Schialiti, V., Fayed, N., Cieza, A., Klassen, A., O'Donnell, M. (2011). Content comparison of health-related quality of life measures for cerebral palsy based on the International Classification of Functioning Disability and Rehabilitation, vol. 33(15-16). str. 1330-1339.
- Shikako-Thomas, K., Majnemer, A., Law, M., Lach, L. (2008). Determinants of participation in leisure activities in children and youth with cerebral palsy: systematic review. *Physical and Occupational Therapy in Pediatrics*, vol. 28. str.155-169.
- Varni, J. W., Burwinkle, T. M., Sherman, S. A., Hanna, K., Berrin, S., Malcarne, V., et al. (2005). Health-related quality of life of children and adolescents with cerebral palsy: hearing the voices of the children. *Developmental Medicine & Child Neurology*, vol. 47(9). Str. 592-607.

Health-related quality of life in children with cerebral palsy

Amira Kurspahić – Mujčić, Amra Mujčić

Abstract

Cerebral palsy is the most common physical disability in childhood. Children with cerebral palsy may show impaired quality of life compared to their typical peers. Understanding the determinants of quality of life gives us some insight into what factors may be important to consider for programs and interventions aiming to have an impact on quality of life of children with cerebral palsy.

Through this transparent work, one will try to examine quality of life and determinants of quality of life of children with cerebral palsy. The PubMed database was searched. The key terms: *health-related quality of life, children and cerebral palsy* were used.

In previous research, we have found that children with cerebral palsy had poorer quality of life than their peers without cerebral palsy. Physical well-being was poorest dimension of quality of life and associated with impaired motor function. Pain was common and associated with low quality of life on all domains. Some studies have found associations between pain and motor impairment severity and to adverse educational and social consequences.

Pain is a significant challenge for individuals with cerebral palsy; current treatment or pain management plans might be insufficient.

Key words: health-related quality of life; children; cerebral palsy.

UDK: 376(497.13)

Pregledni rad

Primljeno: 1. 2. 2023.

Prihvaćeno: 28. 2. 2023.

Marijana Kopljar

Osječko-baranjska županija

marijanagaric@gmail.com

Jelena Varga

OŠ Draž, Draž

garic.jele@gmail.com

Domagoj Kopljar

domagojkopljar@gmail.com

Lektor: Alen Galo

Djeca s teškoćama u razvoju u sustavu RH

Sažetak

Djeca s teškoćama u razvoju predstavljaju najosjetljiviju i najranjiviju skupinu društva. Ona se sama ne mogu zaštititi i boriti za sebe i potreban je dobro razrađen pravni okvir kako bi zaštitio njihova prava. Također, potreban je i jak rehabilitacijski sustav koji omogućava ranu intervenciju i kvalitetnu skrb.

U radu će se dati pregled pravnih propisa koji reguliraju ovu materiju na području RH od prava na odgoj, obrazovanje, liječenje, kao i pregled trenutnog stanja.

Ključne riječi: djeca s teškoćama u razvoju; pravni propisi; obrazovanje; rehabilitacija.

Povijesni pogled na prava djece s teškoćama u razvoju

Djeca pripadaju u osjetljivu, ranjivu skupinu društva jer sami nisu u mogućnosti zastupati svoja prava, a kategorija djece s teškoćama u razvoju je naročito osjetljiva i ranjiva skupina. Kroz povijest se pristup prema ovoj kategoriji jako mijenjao. Od faze kada su se djeca s teškoćama u razvoju ostavljala prirodi na milost do današnjice kada su prava djece s teškoćama u razvoju poštuju. Djeca s teškoćama u razvoju smatrana su beskorisnima, neproaktivnim članovima društvene zajednice, često im je pravo na život uskraćivano. U doba antike, Stari Grci i Rimljani smatrali su da se dijete s teškoćama rodilo zbog bijesa bogova (Harris 2006). U starom Rimu djeca s teškoćama su se ostavljala na milost i nemilost prirodi. (Zovko, 1996).

„U Sparti su djecu s teškoćama najčešće odvodili u planinu Tajget smatrajući da društvo nema nikakve koristi od njih. Vrijednost čovjeka u Ateni mjerila se socijalnom upotrebljivošću. Iako

je zakon propisivao prvi put ravnopravnost svih ljudi bez obzira na podrijetlo, isključivao je djecu i osobe s teškoćama jer oni nisu sposobni za rat niti mogu biti aktivni u ekonomiji i politici. Stav je bio toliko netolerantan da se dijete moglo ostaviti pored puta ili u šumi. U rimskoj državi roditelji su dijete s teškoćom puštali niz rijeku Tiber u košari od pruća. Kod Hebreja djecu s teškoćama prodavali su kao roblje.“ (Zrilić, 2013: 142).

Djeca s višestrukim i intelektualnim teškoćama su prozivani demonima, a psihičke poteškoće povezivale su se s počinjenim grijehom, zlodjelom predaka i takve osobe su mučene do smrti. U srednjem vijeku djecu s teškoćama se izoliralo te nisu imala pravo na obrazovanje. Smatralo se da roditelje koji imaju djecu s teškoćama u razvoju Bog na taj način kažnjava za grijehe. Temeljno ljudsko pravo - pravo na obrazovanje nije bilo dostupno kategoriji djece s teškoćama u razvoju. Čak se i osnovno ljudsko pravo - pravo na život nerijetko kršilo jer su djeca ostavljanja na milost i nemilost prirodi te puštana niz rijeku. U doba humanizma i renesanse (od 14. - 16. stoljeća) religijska i filozofska razmatranja se orijentiraju na čovjeka, njegove ovozemaljske potrebe, a isti je slučaj i kod osoba s invaliditetom. John Lock engleski filozof i pedagog (1632.–1704.) u 17. stoljeću kao uzroke teškoća u razvoju, uz fizičke teškoća, koje su nastale zbog oštećenja organa, prepoznaje siromaštvo, nepismenost i loše životne uvjete (Pedagogijski leksikon, 1939, Buljevac, 2012). 17 i 18. stoljeća je doba racionalizma čiji je predstavnik R. Descartes (1569.–1650.) te senzualizma koga zagovara E. B. Condillac, (1715.–1780.) ujedno i razdoblje kada se najzad pružala podrška osobama s invaliditetom. Prosvjetiteljstvo i Francuska buržoaska revolucije 1789. godine te akt Deklaracija o pravima čovjeka i građana imale su veliki utjecaj u odnosu društva spram osoba s invaliditetom i djece s teškoćama u razvoju. Prevladao je stav da je djeci s teškoćama potrebno omogućiti obrazovanje i osposobiti ih za život (Bosanac, 1968., Zovko, 1974.). Ovo razdoblje je predstavljalo prekretnicu u pogledu prava osoba s teškoćama u razvoju i omogućilo daleko humaniji pristup. U 18. stoljeću njega i skrb o djeci teškoćama u razvoju pružane su u skladu s etičkim shvaćanjima kršćanstva. Otvaraju se azili, ustanove za jednostavnu pomoć i podmirenje osnovnih životnih potreba (Bosanac, 1968. Puljiz 1994., Zovko, 1996, Ibralić i Smajić, 2007.). U 19. stoljeću se javlja potreba za organiziranjem društvene brige o djeci s teškoćama u razvoju. Iznimno bitan pravni akt je Deklaracija o ljudskim pravima iz 1948. godine koja je omogućila pravo na besplatno obrazovanje za svu djecu. Deklaracija je izrađena kao rezolucija koja nije obvezujuća već je zagovarala ljudska prava, ali je postala normativan pravni akt. Iznimno bitan pravni akt je Konvencija UN-a o pravima djeteta iz 1989. godine koja je omogućila obrazovanje

za svu djecu uz uvažavanje njihovih različitosti.¹ Ovaj dokument zagovara prava djeteta i obvezuje odrasle osobe na poštivanje tih prava, a naročito poziva na zaštitu prava zbog psihičke i fizičke nezrelosti djece. Konvencija UN-a o pravima za osobe s invaliditetom iz 2006. godine ističe inkluzivno obrazovanje kao obrazovanje koje omogućuje jednakost.² Svrha ove Konvencije je promicanje, zaštita i osiguravanje punog i ravnopravnog uživanja svih ljudskih prava i temeljnih sloboda svih osoba s invaliditetom i promicanje poštivanja njihovog urođenog dostojanstva.³ Države potpisnice potpisivanjem Konvenciju imaju obvezu osigurati i promicati ostvarenje ljudskih prava i temeljnih sloboda svih osoba s invaliditetom. Zadaća država potpisnica je da prilagode zakonodavni okvir za provođenje prava koja Konvencija nalaže, da izmijene postojeće propise koji diskriminiraju osobe s invaliditetom te da osiguraju primjenu Konvencije u svim institucijama. Konvencija ne predviđa nova ljudska prava, već zagovara poštivanje prava osoba s invaliditetom i mjere koje države članice moraju poduzeti kako bi uskladile svoj zakonodavni okvir. Za djecu s teškoćama u razvoju je ova Konvencija iznimno bitan pravni dokument jer obvezuje sve države potpisnice da poduzmu mjere i osiguraju puno uživanje ljudskih prava i temeljnih sloboda ravnopravno sa ostalom djecom.

Kao pravne akte koji reguliraju materiju prava djece s teškoćama u razvoju potrebno je navesti i sljedeće akte:

- Europska konvencija o ostvarivanju dječjih prava
- Lisabonski ugovor Europske unije
- Agenda EU o pravima djeteta
- EU smjernice za promociju i zaštitu prava djeteta
- Povelja EU o temeljnim pravima
- Rezolucija Europskog parlamenta o pravima djece povodom 30. obljetnice Konvencije UN-a o pravima djeteta (2019.)
- Rezolucija Europskog parlamenta od 11. ožujka 2021. g. o pravima djece u pogledu strategije EU - a o pravima djeteta (2021.)
- Akt koji je iznimno bitan na razini Europske unije jeste Strategija Europske unije o pravima djeteta 2021.- 2024., koji određuje smjernice za djelovanje u narednom razdoblju.

¹ Konvencija o pravima djeteta je donesena na Glavnoj skupštini Ujedinjenih naroda 20. studenoga 1989.g.

² Convention on the Rights of PersonswithDisabilities (izvorni naziv na engleskom jeziku donesen je na razini Ujedinjenih naroda 13. prosinca 2006. g.)

³ čl.1.Konvencije o pravima osoba s invaliditetom

Ukoliko pogledamo ovaj povijesni razvojni slijed prava djece s teškoćama u razvoju vidljiv je izniman napredak. Od razdoblja kada se djecu s teškoćama u razvoju žrtvovalo i kada su bacani niz rijeku, došli smo do vremena kada se prava djece s teškoćama u razvoju poštuju i kada djeca s teškoćama u razvoju imaju pravo na obrazovanje, rehabilitaciju i ravnopravno uključivanje u društvo. Nedostaci koji postoje u ovom segmentu jesu neusklađenost zakonodavstava država članica. Svaka država potpisnica pristupanjem Konvenciji prihvaća preporuke Konvencije i usklađuje svoje zakonodavstvo s aktima i preporukama. Ovisno o državi članici i njenom zakonodavstvu su i mjere različite što predstavlja problem. Također veliki problem pri usklađivanju predstavljaju i financijska sredstva koja nisu identična svim državama potpisnicama Konvencije već ovise o financijskoj moći pojedine države pristupnice.

Pravo na odgoj i obrazovanje djece s teškoćama u razvoju u Hrvatskoj

Europske i svjetske politike jako puno promišljaju o odgoju i obrazovanju i rade na unapređenju jer je obrazovanje ključ razvoja. Obrazovanje priprema ljude za život i obrazovanje mora biti dobro koncipirano. Bit odgojno-obrazovne politike je da prati potrebe vremena u kojem živimo i obrazuje generacije za bavljenje poslovima koji su potrebni na tržištu rada. Vrijeme u kojem živimo je praćeno brojnim promjenama i obrazovanje ima jako bitan zadatak.

Kratki povijesni prikaz prava djece na obrazovanje u RH

Glede obrazovanja djece s poteškoćama u Hrvatskoj Zakon o obrazovanju za posebne odgojno-obrazovne potrebe iz 1981. godine je najvažniji dokument koji je promijenio pogled na djecu s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama. On je pravni akt koji je djeci osigurao pravo na odgoj i obrazovanje u redovnim školama i osigurao bitne promjene u području obrazovanja djece s teškoćama u razvoju. Kao takav predstavlja prekretnicu u školovanju djece s teškoćama u razvoju. Drugi veliki korak u obrazovanju djece s teškoćama je Zakon o reformi obrazovanja iz 1988. godine. Navedeni zakon je uveo pojam Nacionalnog kurikulumu te je svim učenicima, bez obzira na potrebe ili teškoće, omogućeno pravo pristupa obrazovanju. Godine 1993. Zakon o obrazovanju označio je pomak prema inkluziji te povećao kvalitetu, autonomnost i odgovornost škola. Pravilnik o osnovnoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju iz 1991. godine je uredio oblike integracije učenika s teškoćama u razvoju u osnovne škole, uvjete za osnivanje odgojno-obrazovnih grupa i razreda u kojima su integrirani učenici s teškoćama u razvoju i školovanje učenika s težim teškoćama u razvoju u posebnim organizacijama. S godinama se pristup obrazovanju djece s teškoćama u razvoju mijenjao i postajao kvalitetniji, a prava djece s teškoćama u razvoju nisu više bila samo deklaratornog karaktera.

„Sva se djeca rađaju s temeljnim pravima i slobodama koja pripadaju svim ljudskim bićima. Kao i sva ostala djeca, tako i djeca s teškoćama u razvoju imaju svoja prava. Jedina razlika je u tome što takva djeca zahtijevaju veću pomoć i podršku društva. Ponekad društvo zaboravlja na ta prava, pa ih je potrebno više puta spominjati.“ (Velki, Romstein, 2015).

Kako ovaj citat i kaže, na društvu je obveza i odgovornost da pomogne djeci s teškoćama u razvoju, da štiti njihova prava i olakša im obrazovanje.

Važeći pravni okvir odgoja i obrazovanja djece s teškoćama u razvoju

Pravo na obrazovanje u RH je propisano temeljnim pravnim aktom - Ustavom.⁴

Ustav RH, članak 66. propisuje:

„Obrazovanje je u RH svakom dostupno, pod jednakim uvjetima, u skladu s njegovim sposobnostima.“

Ustav kao najviši akt štiti pravo na obrazovanje i nalaže njegovu primjenu. Pravo na osnovnoškolsko obrazovanje je obvezno i država osigurava mehanizme navedenog prava kroz koje će se ostvarivati. Predškolski odgoj i obrazovanje u RH je regulirao Zakon o predškolskom odgoju i obrazovanju.⁵ Ovaj zakonski akt regulira prava odgoja, obrazovanja i skrbi o djeci i uz Državni pedagoški standard predškolskog odgoja i naobrazbe predstavlja najvažnije akte iz područja odgoja i obrazovanja djece predškolske dobi. Glede prava na obrazovanje u osnovnoj i srednjoj školi mjerodavan je Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi⁶ i Pravilnik o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju⁷. Djeca s teškoćama uključuju se u redoviti ili program javnih potreba predškolskog odgoja i obrazovanja. Navedeni programi su namijenjeni djeci dobi od šest mjeseci do polaska u školu. Djeca s teškoćama u razvoju se uključuju u redovne odgojno-obrazovne skupine ukoliko su u pitanju lakše teškoće u razvoju, zatim u odgojno-obrazovne skupine s posebnim programom ili ukoliko su u pitanju teža oštećenja u posebne ustanove. Stručno povjerenstvo na temelju nalaza i medicinske dokumentacije određuje u koju skupinu je dijete potrebno uključiti.

⁴ Ustav Republike Hrvatske, Narodne novine, broj 56/90, 135/97, 08/98, 113/00, 124/00, 28/01, 41/01, 55/01, 76/10, 85/10, 05/14

⁵ Pročišćeni tekst zakona NN [10/97](#), [107/07](#), [94/13](#), [98/19](#), [57/22](#)

⁶ Narodne novine, br. 87/08, 86/09, 92/10, 105/10, 90/11, 5/12, 16/12, 86/12, 126/12, 94/13, 152/14, 07/17, 68/18, 98/19, 64/20.

⁷ Pravilnik objavljen u Narodnim novinama 24/15.

Državnim pedagoškim standardom predškolskog odgoja i naobrazbe su propisane vrste teškoća i njihova klasifikacija.

Djecom s teškoćama, sukladno Državnom pedagoškom standardu predškolskog odgoja i naobrazbe smatraju se:

- djeca s oštećenjem vida,
- djeca s oštećenjem sluha,
- djeca s poremećajima govorno-glasovne komunikacije,
- djeca s promjenama u osobnosti uvjetovanim organskim čimbenicima ili psihozom,
- djeca s poremećajima u ponašanju,
- djeca s motoričkim oštećenjima,
- djeca sniženih intelektualnih sposobnosti,
- djeca s autizmom,
- djeca s višestrukim teškoćama,
- djeca sa zdravstvenim teškoćama i neurološkim oštećenjima (dijabetes, astma, bolesti srca, alergije, epilepsija i slično).

Ovakva podjela je propisana člankom 4. Državnog pedagoškog standarda (Narodne novine 63/2008.). Nadalje Pravilnik određuje koje su to lakše, a koje teže teškoće, što je bitno za određivanje programa predškolskog odgoja i naobrazbe.

Sukladno odredbama gore navedenog Pravilnika lakšim teškoćama djece smatraju se:

- slabovidnost,
- naglušost,
- otežana glasovno - govorna komunikacija,
- promjene u osobnosti djeteta uvjetovane organskim čimbenicima ili psihozom,
- poremećaji u ponašanju i neurotske smetnje (agresivnost, hipermotoričnost, poremećaji hranjenja, motorička oštećenja (djelomična pokretljivost bez pomoći druge osobe),
- djeca sa smanjenim intelektualnim sposobnostima (laka mentalna retardacija).

Težim teškoćama djece smatraju se:

- sljepoća,
- gluhoća,
- potpuni izostanak govorne komunikacije,
- motorička oštećenja (mogućnost kretanja uz obveznu pomoć druge osobe ili elektromotornog pomagala),

- djeca značajno sniženih intelektualnih sposobnosti,
- autizam,
- višestruke teškoće (bilo koja kombinacija navedenih težih teškoća, međusobne kombinacije lakših teškoća ili bilo koja lakša teškoća u kombinaciji s lakom mentalnom retardacijom).⁸

Uključivanjem djece s razvojnim poteškoćama u redovni odgojno-obrazovni program u dječje vrtiće u kojima za to postoje uvjeti, omogućeno im je ostvarivanje prava na poštovanje, na druženje s vršnjacima, pravo na jednakost. Svaki učenik mora imati jednake obrazovne šanse, bilo da se radi o učenicima u redovnom programu ili o učenicima s teškoćama u razvoju. Učenik s teškoćama u razvoju je učenik čije sposobnosti u međudjelovanju s čimbenicima iz okoline ograničavaju njegovo puno, učinkovito i ravnopravno sudjelovanje u odgojno-obrazovnom procesu s ostalim učenicima. Ograničenja učenikovog sudjelovanja u nastavi mogu proizlaziti iz: tjelesnih, mentalnih, intelektualnih, osjetilnih oštećenja i poremećaja funkcija, kombinacije više vrsta gore navedenih oštećenja i poremećaja. S obzirom na različita oštećenja i nastava se organizira sukladno potrebama i mogućnostima učenika .

Pravni okvir za školovanje i rehabilitaciju djece s teškoćama u razvoju u RH

a) Školovanje

Kategorija djece s teškoćama u razvoju je propisana Državnim pedagoškim standardom osnovnoškolskog sustava odgoja i naobrazbe. Državnim pedagoškim standardom osnovnoškolskog sustava odgoja i obrazovanja u Republici Hrvatskoj su propisani minimalni infrastrukturni uvjeti , kadrovski kapaciteti ali i financijske potrebe za ostvarivanje i razvoj djelatnosti osnovnoškolskog odgoja i obrazovanja. Učenik ostvaruje pravo na primjerene programe školovanja, ovisno o poteškoćama kroz redovni nastavni plan i program s određenim prilagodbama nastavnih programa učenikovim mogućnostima te s rehabilitacijskim postupcima ili poseban nastavni plani program osnovne škole za učenike s većim teškoćama u razvoju. Školovanje učenika s teškoćama se provodi u redovitim školama po prilagođenim programima i posebnim odgojno-obrazovnim ustanovama.⁹ Prilagođeni programi se izrađuju u koordinaciji učitelja i stručnih suradnika pedagoga, defektologa ili psihologa. ovisno o potrebi. Pravilnik o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju propisuje koji su to primjereni programi i oblici školovanja ovisno o teškoćama koje dijete ima.

⁸ Podaci preuzeti s stranice <https://narodne-novine.nn.hr/eli/sluzbeni/2008/63/2128>

⁹ (preuzeto sa stranice <https://mzo.gov.hr/istaknute-teme/odgoj-i-obrazovanje/rani-i-predskolski-odgoj-i-obrazovanje/128>)

Stručno povjerenstvo Ureda u postupku utvrđivanja psihofizičkog stanja djeteta/učenika utvrđuje koji su to programi odgoja i obrazovanja potrebni ovisno o djetetovim poteškoćama te utvrđuje potrebu za dodatnim rehabilitacijskim programima. Nakon provedenog postupka Stručno povjerenstvo donosi mišljenje temeljem kojeg se donosi rješenje o primjerenom obliku školovanja djece s teškoćama u razvoju.

Razlikuju se:

- 1.) redoviti program uz individualizirane postupke,
- 2.) redoviti program uz prilagodbu sadržaja i individualizirane postupke,
- 3.) posebni program uz individualizirane postupke,
- 4.) posebni programi za stjecanje kompetencija u aktivnostima svakodnevnoga života i rada uz individualizirane postupke.

Ovi programi se mogu odvijati ili u redovitom razrednom odjelu, dijelom u redovitom a dijelom u posebnom odjelu ili u posebnom razrednom odjelu te odgojno-obrazovnoj skupini. Pristup obrazovanju djece s teškoćama u razvoju je doživio brojne promjene od pristupa da se obrazovanje djece s teškoćama u razvoju odvija u posebnim Ustanovama za obrazovanje do potrebe da se uvede inkluzija i da se djecu s teškoćama u razvoju uključe u redovne razrede uz individualizirane postupke ili prilagodbu sadržaja. Osnovni cilj inkluzije nije samo pomoć djeci s teškoćama u razvoju da se što bolje integriraju u školskom razredu već je krajnji cilj dobiti za čitavo društvo, počevši od djece preko čitavog obrazovnog sustava. Inkluzivan način odgoja i obrazovanja ima jako puno različitih tumačenja i pogleda na inkluziju. Prema Odom i sur. (2002) inkluzija se ne treba tumačiti kao uključivanje djece s teškoćama u razvoju u redovne odgojno-obrazovne ustanove već ona podrazumijeva njihovo aktivno sudjelovanje kao ravnopravne sudionike procesa. Inkluzivni pristup je odraz različitih obrazovnih politika i planova i programa. Schroger (2006) ističe da djeca s teškoćama u razvoju doživljavaju brojne prednosti inkluzije, a jako bitna je da stječu komunikacijske vještine.

Dok je prema Fuchsu (Fuchs, Fuchs, 1998) prevladavalo stajalište da inkluzija neće uspjeti jer ne zagovara i posebne oblike obrazovanja, razvijala su se i stajališta koja zagovaraju obrnutu inkluziju. Činjenica je da postoje različita oštećenja i poteškoće kod djece i da neka mogu pratiti redovan odgojno-obrazovni program ili program uz prilagodbu, a neka djeca zahtijevaju posebne programe. Inkluzija se može primijeniti i u posebnom sustavu odgoja i obrazovanja. (Sekulić-Majurec, 2007) Brojne su prednosti inkluzije. Inkluzija stvara osjećaj pripadnosti grupi, potiče interakciju i socijalizaciju djece s teškoćama u razvoju i djece urednog razvoja, omogućuje djeci da izgrađuju toleranciju, ali i prihvaćanje i uvažavanje individualnih razlika.

Inkluzivno obrazovanje potiče na poštivanja dostojanstva pojedinca. Utječe na kreiranje društvenih odnosa i na društvo u cjelini jer je inkluzija veliki izazov za skupinu. Uz kvalitetnu pripremu i podršku stručnih suradnika, terapeuta, učitelja, djece, inkluzija može donijeti dobrobiti i utjecati da sva djeca u skupini i stručno vodstvo poluče kvalitetne rezultate. Djeca s teškoćama u razvoju imaju uzore i brže uče, stječu samopouzdanje, a djeca urednog razvoja se uče socijalnoj interakciji prihvaćanju različitosti. Na ovaj način svi sudionici u procesu inkluzije su na dobitku jer stječu određene kompetencije. Međutim, inkluzija je iznimno složen proces i ukoliko nije adekvatno pripremljen može polučiti negativne konotacije u smislu da se dijete s teškoćama u razvoju osjeti neprihvaćeno, odbačeno i nelagodno. Takvo dijete ne želi ići u školu, osjeća loše jer se ostala djeca često žale kako ne mogu pratiti nastavu, a učitelj se ne može kvalitetno posvetiti svima. Inkluzija je složen proces koji zahtijeva pripremu i sudjelovanje svih sudionika procesa. Uspjeh inkluzije ovisi i o stručnosti i pripremljenosti nastavnog osoblja. Ukoliko su nastavnici obučeni za ovakav rad i imaju pozitivne stavove, inkluzija je uspješnija. Edukacije za rad s djecom s teškoćama u razvoju i rad u inkluziji su neophodne i trebale bi se redovito održavati kako bi se pomoglo nastavnom osoblju. Također, trebalo bi se educirati i roditelje kao sudionike ovog procesa .

b) Rehabilitacija

Uz obrazovanje, bitan segment za djecu s teškoćama u razvoju ima i rehabilitacija. Prve tri godine u životu djeteta su najvažnije jer se djeca brzo razvijaju tako da se ranim otkrivanjem poteškoća u razvoju i rehabilitaciju može puno učiniti. Rana intervencija uz rehabilitaciju je neizmjerljivo bitna jer omogućava prepoznavanje teškoća na vrijeme i rad na njima, a sve zajedno rezultira boljim rezultatima kod djece i većim napretkom. Rana intervencija u djetinjstvu definira se kao intervencija koju djetetu s razvojnim teškoćama u ranoj i predškolskoj dobi pružaju roditelji i stručnjaci s ciljem oblikovanja pravilnog ponašanja, a ista oblikuju i utječu na djetetove interakcije s ljudima i objektima (Dunst, 2007).

Pravovremenom dijagnostikom i utvrđivanjem odstupanja od djetetovog razvojnog profila stvaraju se uvjeti i strategije poticanja za aktivnosti za rad s djecom s teškoćama u razvoju. Ranu intervenciju u djetinjstvu provode stručnjaci različitih profesija: liječnici, pedagozi, edukacijski rehabilitatori, pedagozi, logopedi, odgojitelji, specijalisti rane intervencije, radni terapeuti itd. Jako je važno uključivanje djece u program rane dijagnostike, rane intervencije i fizioterapiju, radnu terapiju, terapiju logopeda jer rani terapijski postupci omogućuju uspješniji oporavak. Prema izvješću UNICEF-a, koji je radio analizu „Analize usluga rane intervencije u Hrvatskoj“, koju je proveo RISE institut (SAD, 2020) uz podršku Ministarstva zdravstva, utvrđeno je da je 24.169 djece u dobi do pet godina potencijalni primatelj usluga rane

intervencije te da je u 47 programa usluga rane intervencije u Hrvatskoj obuhvaćeno 2.914 djece. Analiza pokazuje da se 45 % obitelji djece s teškoćama ne uključuje se u programe rane intervencije radi stigme invaliditeta. Ukoliko pogledamo omjer djece koja trebaju usluge rane intervencije i djece koja su obuhvaćena programom, rezultati pokazuju da samo 1 od 8 djece i dobije usluge rane intervencije. Analiza je pokazala i problem sa dostupnošću usluga rane intervencije jer su usluge rane intervencije za 85 % obitelji predaleko od njihovih domova. Također rezultati su pokazali da 15 % do 25 % obitelji uključenih u usluge rane intervencije žive u siromaštvu.¹⁰ Gore navedeni podaci su pokazali da potreba za ranom intervencijom ima, ali da su u mnogim slučajevima nedostupne jer program rane intervencije nije dovoljno razvijen. Velik problem pri realizaciji programa rane intervencije, predstavlja i činjenica da roditelji nisu educirani prepoznati potrebu za ranom intervencijom, a sustav rane intervencije je manje dostupan djeci koja žive u ruralnim područjima i obiteljima u siromaštvu.

Stanje na području odgoja i obrazovanje djece s teškoćama u razvoju u RH

Hrvatski registar osoba s invaliditetom ima upisano 59.659 djece s TUR u dobi od 0 do 17 godina.¹¹ U odnosu na prošlu godinu zabilježen je rast broja djece s teškoćama u razvoju. Analizirajući udio dječaka i djevojčica, utvrđeno je da je u ukupnom broju više dječaka (61 %), nego djevojčica (39 %) te je najviše djece s TUR u dobi od 14-17 godina (36 %). Analizirajući vrste teškoća, primjetno je da najviše teškoća u razvoju spada u poremećaje glasovno - govorne komunikacije (29 %), višestruka oštećenja (21 %) i oštećenja središnjeg živčanog sustava (15 %).

Iz Izvješća Pravobraniteljice za djecu u 2021.godini, zabilježen je porast prijave povreda prava djece s teškoćama u razvoju na odgoj i obrazovanje na 129, za razliku od godinu prije kada su bile 83 prijave. Najviše kršenja prava djece s teškoćama u razvoju je zabilježeno u sustav osnovnoškolskog odgoja i obrazovanja, sa 77 prijava, od čega se najveći dio odnosi na područje poštovanja i provedbe primjerenog programa obrazovanja. U predškolskom sustavu odgoja i obrazovanja su zabilježene 33 prijave, a prava djece s teškoćama u razvoju su se najčešće kršila pri upisu u vrtić, skraćivanju vremena boravka u vrtiću i pri osiguranju asistenta u vrtiću. Prema Izvješću Pravobraniteljice za djecu u 2020. godini, Hrvatski registar osoba s invaliditetom bilježi 41.056 djece s teškoćama u razvoju.¹² Broj djece s teškoćama u razvoju čini 8,3 % od ukupnog broja osoba s invaliditetom. Vidljiv je značajan porast broja djece u

¹⁰ Podaci preuzeti sa stranice:<https://www.unicef.org/croatia/izvjesca/rana-intervencija-u-djetinjstvu>

¹¹ Stanje na dan 17. siječnja 2022. godine

¹² stanje na dan 30.01.2020.,

odnosu na 2018. godinu. Analizirajući podatke glede zastupljenosti po spolovima u ukupnom broju je i nadalje više dječaka (63 %) nego djevojčica (37 %). Najviše djece s teškoćama u razvoju je u 2018. godini bilo u dobi od 10-14 godina (46,4 %). Analizirajući podatke prema zastupljenosti vrsta teškoća u 2019. godini najviše su zastupljeni poremećaji glasovno -govorne komunikacije i teškoće učenja (37,9 %), oštećenja središnjeg živčanog sustava (20,7 %). Zabilježen je 2019. g. znatan porast duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja (sa 10,1 % na 19,5 %). Prijave povrede pojedinačnog prava u sustavu predškolskog obrazovanja u 2020. Godini su se odnosile na upis djece u vrtić, duljinu boravka djeteta s teškoćama u razvoju u vrtiću i na osiguravanje asistenta u vrtiću. U sustavu osnovnoškolskog odgoja i obrazovanja su zabilježene 83 prijave pojedinačnih povreda prava djece s teškoćama u razvoju na odgoj i obrazovanje. Najveći broj prijava se odnosio na rješenja o primjerenom obliku školovanja, na nedostatak dodatnih kompetencija za prilagodbu nastave i potrebnu podršku za učenike s teškoćama u razvoju. Velik broj pritužbi roditelja odnose se nepoštovanje prilagodbe pristupa, metoda i oblika rada djetetovim teškoćama, nedovoljno praćenje učenika od strane stručne službe te ne donošenje individualiziranog kurikulumu. Izvješća su pokazala da je situacija glede obrazovanja djece s teškoćama u razvoju iznimno kompleksna. Broj djece s teškoćama u razvoju je u primjetnom porastu što ne prati i broj stručnjaka za rad s djecom s teškoćama. Gledajući broj prijava kršenja prava djeteta s teškoćama u razvoju, zamjetan je porast. Primjećujemo da postoji veliki broj problema, a problemi se u velikoj mjeri odnose na participiranje djece u vrtiću. Otežano je uključivanje djece s teškoćama u razvoju u vrtićke programe. Također drugi najveći problem koji je zabilježen jeste problem pri školovanju djece s teškoćama u razvoju i pri izboru primjerenog oblika školovanja.

To je iznimno kompleksna i bitna materija jer izbor primjerenog oblik školovanja sukladno mogućnostima djeteta je osnova za daljnji rad .

Zaključak

Tema obrazovanja učenika je iznimno kompleksna materija, a ukoliko se radi o obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju ta materija postaje još zahtjevnija. Obrazovanje priprema ljude za život, za tržište posla i mora biti kvalitetno osmišljeno i usmjereno, a obrazovanje učenika s teškoćama u razvoju je iznimno zahtjevan posao koji traži planiranje, osmišljavanje i sustavan rad tima stručnjaka. Analizirajući trenutno stanje vidljivi su pomaci na području obrazovanja djece s teškoćama u razvoju ali se taj razvoj treba puno brže odvijati. Zakonski okvir je kvalitetno osmišljen ,međutim u neskladu sa brojem stručnjaka koji rade s djecom s teškoćama u razvoju. Potrebe su puno veće od kapaciteta.Broj djece s teškoćama u razvoju je iz godine u godinu u zamjetnom porastu. Sukladno tim pokazateljima treba prilagoditi i povećati vrtićke

kapacitete, kapacitete škola, igraonica ali i povećati broj stručnjaka za rad s djecom s teškoćama u razvoju. Također potrebna su ulaganja u opremu koja je iznimno skupa. Pozitivno je da se educiraju učitelji, nastavnici po pitanju rada s djecom s teškoćama u razvoju i da su prepoznate su potrebe za stručnim kadrom međutim, činjenica je da se moraju uložiti dodatni napori. Većina škola nema stručni tim u svom sastavu te joj je otežan rad s djecom s teškoćama u razvoju. Slična situacija je i u području predškolskog odgoja. Ukoliko promatramo sustav sustav rehabilitacije za djecu, nailazimo na iste probleme. Nema dovoljno stručnjaka iz područja logopedije, edukatora rehabilitatora, psihologa. Zaključak je da se mora raditi na dodatnim edukacijama odgojitelja, učitelja i stručnjaka koji rade u predškolskom i školskom odgoju i obrazovanju ali se prije svega treba raditi na povećanju broja stručnjaka za rad s djecom s teškoćama u razvoju. Usluga mora postati dostupnija i djeci s teškoćama u razvoju u ruralnim sredinama i obiteljima na rubu siromaštva. Potrebno je raditi i na edukacijama roditelja i pružiti im psihološku pomoć kako bi se bolje i lakše nosili sa problemima u odgoju i obrazovanju djece s teškoćama u razvoju.

Literatura

- Bašić, J., Janković, J. (2000). Rizični i zaštitni čimbenici u razvoju poremećaja u ponašanja djece i mladih. Povjerenstvo Vlade Republike Hrvatske za prevenciju poremećaja u ponašanju djece i mladih i zaštitu djece s poremećajima u ponašanju. Zagreb
- Brajša Žganec, A., Franc, R., Merkaš, M., Radačić, I., Šerić, M., Šikić Mićanović, J. (2011). Analiza stanja prava djece u Republici Hrvatskoj, Zagreb, Unicef.
- Bratković, D. (2004). Inkluzija, Dijete, Škola, Obitelj, 14.
- Buljevac, M. (2012). Institucionalizacija osoba s intelektualnimteškoćama: što nas je naučila povijest? Revija za socijalnu politiku 19/3.
- Brozović, B. (2003). Roditeljska škola: Kako pomoći roditeljima da bolje razumiju svoje dijete, Ljubešić M. (ur.), Biti roditelj. Zagreb: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži.
- Bruner, J. (2000). Kultura obrazovanja, Zagreb: Educa.
- Dobrotić, I., Pećnik, N. (2013). Doživljaj roditeljstva, roditeljsko ponašanje i prakse: Postoje li rodne razlike? Kako roditelji i zajednice brinu o djeci najmlađe dobi u Hrvatskoj, Zagreb.
- Čudina Obradović, M., Obradović, J. (2006). Psihologija braka i obitelji. Golden marketing, Tehnička knjiga Zagreb.
- Harobur, C. K., Maulik, P. K. (2010). History of intellectual disability. In J. H. Stone, M. Blouin (Eds.), International encyclopedia of rehabilitation.
- Harris, J. C. (2006). Intellectual disability: Understanding its development, causes, clasification, evaluation and treatment.
- Ibralić, F., Smajić, M. (2007). Osobe sa intelektualnim teškoćama, kontekstualni pristup, Tuzla: Denfas
- Ljubešić, M. (2013). Roditelji i dijete s teškoćama u razvoju, U: Pećnik, N. (ur) Kako roditelji i zajednice brinu o djeci najmlađe dobi u Hrvatskoj, Zagreb.
- Mijatović, A. (1999). Osnove suvremene pedagogije. Zagreb: Hrvatski pedagoški zbor.
- Krampač-Grljušić, A., Marinić, I. (2007). Posebno dijete -Priručnik za učitelje u radu s djecom s posebnom obrazovnim potrebama. Osijek: Grafika.

- Pećnik, N. (2013). Kako roditelji i zajednice brinu o djeci najmlađe dobi u Hrvatskoj, Zagreb: Ured UNICEF-a za Hrvatsku.
- Romstein, K. (2022). Odgojni roditelji djece s teškoćama u razvoju, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
- Rosić, V. (1995). Pedagoško obrazovanje roditelja-pretpostavka učinkovitog odgojno-obrazovnog djelovanja. U: Pedagoško obrazovanje roditelja, Zbornik radova, Međunarodni znanstveni kolokvij, Sveučilište u Rijeci.
- Rosić, V. (2005). Obitelj, škola, Žagar, Rijeka, Unicef.
- Velki, R., Romstein, K. (2015). Učimo zajedno -Priručnik za pomoćnike u nastavi za rad s djecom s teškoćama u razvoju.Osijek: Osječko-baranjska županija, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera.
- Zovko, G. (1974). Specijalna pedagogija, skripta, Zagreb: Fakultet za defektologiju, Sveučilište u Zagrebu.
- Zovko, G. (1996). Odgoj izuzetne djece, Zagreb: Hrvatska akademijaodgojnih znanosti: Katehetski salezijanski centar.
- Zrilić, S. (2013). Djeca s posebnim potrebama u vrtiću i nižim razredima osnovne škole - Priručnik za roditelje, odgojitelje i učitelje., Zadar: Sveučilište u Zadru.
- Milić Babić, M., Franc, I., Leutar, Z. (2013). Iskustva s ranom intervencijom roditelja djece s teškoćama u razvoju. Ljetopis socijalnog rada, 20 (3), 453-480.
- Europska komisija, Pregled obrazovanja i osposobljavanja za 2019: Hrvatska. Dostupno na: https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/document-library-docs/et-monitor-report-2019-croatia_hr.pdf ,
- Ministarstvo znanosti i obrazovanja ,dostupno na linku : <https://mzo.gov.hr/>
- Izvešće Pravobraniteljice za djecu iz 2020 godine, dostupno na linku <https://dijete.hr/hr/izvjesca/izvjesca-o-radu-pravobranitelja-za-djecu/podacipreuzeti-sa-stranice-24.12.2022.godine>
- Izvešće Pravobraniteljice za djecu iz 2021 godine, dostupno na linku : <https://dijete.hr/hr/download/izvjesce-o-radu-pravobraniteljice-za-djecu-za-2021-godinu,podacipreuzeti-sa-stranice-25.12.2022.godine>
- Izvešće UNICEFA - Analiza stanja rane intervencije u Hrvatskoj, podaci preuzeti sa stranice: <https://www.unicef.org/croatia/izvjesca/rana-intervencija-u-djetinjstvu> 02.01.2023.godine
- Pravilnik o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju, Narodne novine 24/2015
- Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi, Narodne novine 87/08, 86/09, 92/10, 105/10, 90/11, 5/12, 16/12, 86/12, 126/12, 94/13, 152/14, 07/17, 68/18, 98/19, 64/20, 151/22

Children with developmental disabilities in the system of the Republic of Croatia

Marijana Kopljar, Jelena Varga, Domagoj Kopljar

Abstract

Children with developmental disabilities represent the most sensitive and vulnerable group of society. They cannot protect themselves and fight for themselves and a well-developed legal framework is needed to protect their rights. Also, a strong rehabilitation system that enables early intervention and quality care is also needed.

The paper will provide an overview of the legal regulations that regulate this matter in the territory of the Republic of Croatia, from the right to upbringing, education, treatment, as well as an overview of the current situation.

Key words: children with developmental disabilities; legal regulations; education; rehabilitation.

Nusreta Omerdić

Osnovna škola „Turbe“; Edukacijski fakultet Univerziteta u Travniku
nusi.o@hotmail.com

Mediha Ridić

Osnovna škola „Turbe“
mediha.ridjic@hotmail.com

Samira Beba

Osnovna škola „Turbe“
samirabeba68@gmail.com

Mersa Čeleš

Osnovna škola „Turbe“
mersa.celes71@gmail.com

Lektorica: Mehriđana Šakić

Stavovi nastavnika osnovne škole o uključivanju djece s teškoćama u razvoju u redovnu nastavu

Sažetak

Uključivanje djece s teškoćama u razvoju u redovne škole predstavlja izazov savremenog odgoja i obrazovanja. Inkluzivno obrazovanje zahtijeva stvaranje promjena u obrazovnom sistemu kako bi sistem bio primjeren odgojno-obrazovnim potrebama svakog učenika. Ovo obrazovanje temelji se na ideji da su svi učenici sposobni učiti i pridonijeti školskim aktivnostima uz odgovarajuće razumijevanje i podršku svih subjekata nastavnog procesa, ali i društva u cjelini. Istraživanje koje smo proveli imalo je za cilj ispitati stavove nastavnika osnovnih škola o uključivanju djece s teškoćama u razvoju u redovnu nastavu. Uzorak istraživanja su činila 173 nastavnika osnovnih škola s područja općine Travnik. Rezultati su pokazali da nastavnici podržavaju inkluziju, ali smatraju da redovne škole još uvijek nisu prilagođene za djecu s teškoćama u razvoju. Za uspješnu inkluziju neophodno je osigurati kontinuiranu edukaciju nastavnika, obezbijediti stručnjake edukacijsko-rehabilitacijskog profila i prikladna nastavna sredstva za podučavanje djece s teškoćama u razvoju.

Ključne riječi: djeca; inkluzija; integracija; redovna škola; teškoće u razvoju.

1. Uvod

Implementacija i provedba koncepta inkluzivnog odgoja i obrazovanja predstavlja dinamičan i kontinuirani proces u kojem su jednako aktivni učesnici cjelokupne odgojno-obrazovne

prakse u školi. Pri tome se misli na postojanje kvalitetne međusobne saradnje učenika, učitelja, nastavnika, stručnih suradnika, direktora i roditelja (Karamatić-Brčić, 2012).

Inkluzivni odgoj i obrazovanje je sastavni dio svih savremenih obrazovnih politika svijeta, koje podrazumijevaju neprekidan proces promjena, učenja, učešća i postignuća svakog djeteta u zajednici. Inkluzivni odgoj i obrazovanje stavlja naglasak na razvoj pozitivnih uvjerenja, eliminaciju stereotipa i predrasuda, upotrebu različitih strategija poučavanja i razumijevanja djeteta u okruženju u kojem vršnjaci imaju važnu ulogu. Proces postizanja inkluzivnog odgoja i obrazovanja treba usmjeriti na akcije koje rezultiraju promjenama na nivou sistema (Agencija za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje, 2020). Inkluzija podrazumijeva potpuno učešće djeteta u svim aktivnostima škole. Obaveza škole je da to i omogući. Mel Ainscow, globalno cijenjen kao jedan od vodećih autoriteta u oblasti promocije inkluzivnog obrazovanja, naglašava da je inkluzija proces, a ne stanje. Dakle, akcent se stavlja na to da je inkluzija dinamičan proces koji se razvija. Podrazumijeva razvoj škole i školske reforme (Osmić, Osmanović-Bašić i Jakubović, 2021). I u *Smjernicama za inkluzivni odgoj i obrazovanje* (2020), navodi se da postizanje inkluzivnoga odgoja i obrazovanja znači mijenjati kulturu, politiku i praksu odgojno-obrazovne ustanove kako bi se odgovorilo na potrebe svakoga djeteta, kao i obavezu da se identificiraju i uklone prepreke koje sprečavaju dostizanje toga cilja (Agencija za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje, 2020). Potencijiranje sposobnosti osoba s teškoćama u razvoju, glavna je prepreka za njihovu inkluziju i pružanje jednakih mogućnosti. Stvaranje inkluzivnog i stimulativnog okruženja za učenje kod djece s teškoćama, u velikoj mjeri ovisi o nastavnicima, tako da je važno da oni jasno razumiju inkluzivno obrazovanje i da budu posvećeni učenju sve djece (Stanje djece u svijetu, 2013). Dakle, osnovni preduslov inkluzije je promjena stavova, vrijednosti i ponašanja prema djeci s teškoćama u razvoju kroz međusobni kontakt učenika, nastavnika i stručnjaka različitih profila uz zajedničko djelovanje i učenje jedni od drugih (Babić i Dudić, 2018). Dosadašnja istraživanja ukazuju na činjenicu kako postoje brojne prepreke uspješnoj inkluziji učenika s teškoćama u razvoju u različitim obrazovnim sistemima: brojnost učenika, radni uslovi nastavnika, profesionalne kompetencije za diferencirano poučavanje grupa učenika s različitim sposobnostima (Nižić, 2021). Kranjčec-Mlinarić, Žic-Ralić i Lisak (2016) kao najznačajnije barijere izdvajaju: (ne)spremnost učitelja za rad s učenicima s teškoćama, (ne)motiviranost te needuciranost, različite vrste poteškoća, premali broj stručnih saradnika, premali broj asistenata u nastavi, fizičke prepreke te uslove u nastavnom radu. Za Lalić i Ćorluka-Čerkez (2018) implementacija inkluzije podrazumijeva postojanje stručnjaka, koji su osposobljeni za zadovoljavanje odgojno-obrazovnih potreba svakog učenika. Takva

osposobljenost podrazumijeva razvoj dodatnih kompetencija za primjenu inkluzije, koje omogućavaju kvalitetniji rad. O važnosti profesionalnog usavršavanja kadrova i međusobnoj saradnji svih nositelja odgojno-obrazovnog procesa, ukazali su i Zrilić i Brzoja (2013). Ključnu ulogu vide u učiteljima koji su u neposrednom dodiru s učenicima svakog dana koji implementiraju sadržaje i zakonom predviđene modele učenja, koordiniraju rad sa stručnjacima, saraduju s roditeljima. Svilan, Pejdo i Brkić-Vejmelka (2021) također, navode da su stečena znanja i vještine nastavnika od velike važnosti za uspjeh primjene koncepta inkluzivnog obrazovanja. Uz materijalne i tehničke uvjete, isti autori ističu važnost kvalitete i unapređenja odgojno-obrazovne prakse, temeljna znanja o odgoju i obrazovanju djece s teškoćama, kao i kompetentnost svih učesnika u procesu odgoja i obrazovanja.

Prema istraživanju UNICEF-a iz 2017. godine, stanje u obrazovanju, kada su u pitanju djeca s teškoćama u razvoju u BiH, bolje se može opisati pojmom integracija nego inkluzija. Djeca s teškoćama u razvoju koja pohađaju redovne škole, integrirana su, smještena u školu, ali najčešće nisu učinjene nikakve promjene ili prilagodbe u sadržaju, pristupu ili strategijama obrazovanja (Osmić, Osmanović-Bašić i Jakubović, 2021). S obzirom da je inkluzivno obrazovanje u našoj zemlji prisutno od 2004. godine, proveli smo istraživanje s ciljem da ispitamo stavove nastavnika osnovnih škola s područja općine Travnik o inkluziji djece s teškoćama u razvoju u redovnu nastavu, da upoznamo probleme s kojima se nastavnici susreću u radu s djecom s teškoćama u razvoju i načine prevazilaženja istih.

2. Metodologija istraživanja

2.1. Cilj i zadaci istraživanja

Cilj istraživanja bio je ispitivanje stavova nastavnika osnovnih škola o uključivanju djece s teškoćama u razvoju u redovnu nastavu.

Shodno postavljenom cilju, formulisali smo i zadatke istraživanja:

- Ispitati stavove nastavnika o uključivanju djece s teškoćama u razvoju u redovnu nastavu;
- Ispitati postoje li razlike u stavovima nastavnika o uključivanju djece s teškoćama u razvoju u redovnu nastavu, s obzirom na spol, radni staž, područje rada i iskustvo u radu s djecom s teškoćama u razvoju.

2.2. Hipoteze:

- Pretpostavljamo da nastavnici imaju pozitivne stavove o uključivanju djece s teškoćama u razvoju u redovnu nastavu;

- Pretpostavljamo da ne postoje razlike u stavovima nastavnika o uključivanju djece s teškoćama u razvoju u redovnu nastavu, s obzirom na spol, radni staž, područje rada i iskustvo rada s djecom s teškoćama u razvoju.

2.3. Metode istraživanja

U istraživanju smo koristili metodu teorijske analize, analitičko-deskriptivnu metodu i survey istraživačku metodu.

2.4. Uzorak istraživanja

U istraživanju su učestvovala 173 nastavnika osnovnih škola sa područja općine Travnik. Od ukupnog broja ispitanika koji su činili istraživanje, 54 (31,20%) je nastavnika, a 119 (68,80%) nastavnica. Prema radnom stažu istraživanje je činilo 23 (13,30%) nastavnika koji imaju manje od 5 godina staža, 34 (19,70%) nastavnika od 5 do 10 godina staža, 29 (16,80%) nastavnika od 10 do 15 godina staža, 29 (16,80%) nastavnika od 15 do 20 godina staža, 27 (15,60%) nastavnika od 20 do 25 godina staža, 22 (12,70%) nastavnika od 25 do 30 godina staža, 5 (2,90%) nastavnika od 30 do 35 godina staža i 4 (2,30%) nastavnika koji imaju više od 35 godina staža. Kada je u pitanju područje rada, u istraživanju su učestvovala 73 (42,20%) nastavnika razredne nastave i 100 (57,80%) nastavnika predmetne nastave.

Od ukupnog broja ispitanika (173), njih 149 (86,10%), imali su ili imaju iskustvo rada s djecom s teškoćama u razvoju dok 24 (13,90%) nastavnika, nema iskustva u radu s djecom s teškoćama u razvoju.

2.5. Instrumenti istraživanja

Za potrebe istraživanja koristili smo anketni upitnik kojim se ispituju stavovi nastavnika o uključivanju djece s teškoćama u razvoju u redovnu nastavu koji smo preuzeli s interneta (Popov, 2014; Brod, 2021) i modificirali za potrebe našeg istraživanja.

Na početku instrumenta nalazi se kratko upoznavanje ispitanika s predmetom i ciljem istraživanja. Prva grupa pitanja odnosi se na prikupljanje općih podataka. Anketni upitnik se sastoji od 22 tvrdnje od kojih druga tvrdnja ima ponuđena tri odgovora koja se odnose na tri različita područja (kognitivno, afektivno i psihomotoričko). Instrument koristi skalu procjene Likertovog tipa koja se sastoji od petostepene liste mogućih odgovora od kojih je: 1-uopće se ne slažem, 2-ne slažem se, 3- niti se slažem/niti se ne slažem, 4-slažem se i 5-potpuno se slažem. Ispitanici su popunjavali instrument dobrovoljno i anonimno.

2.6. Statistička analiza

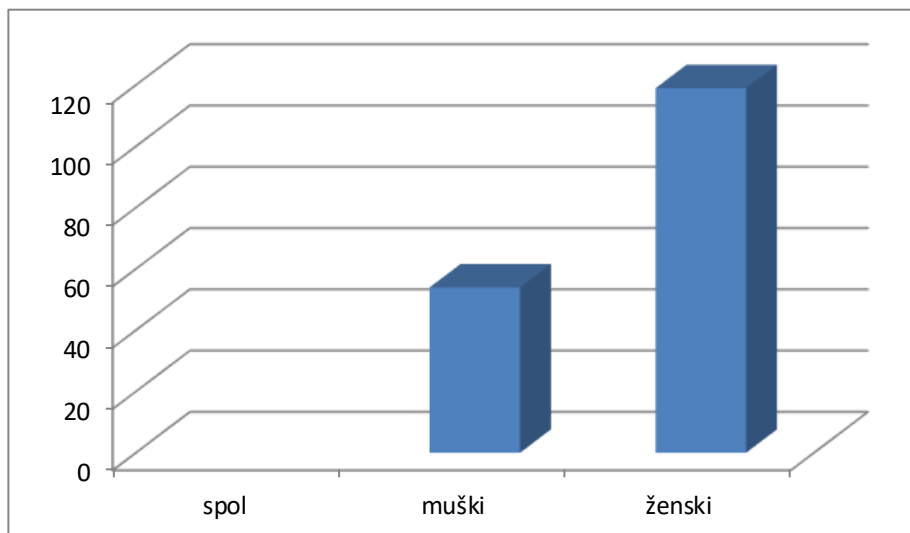
Za ispitivanje stavova nastavnika o uključivanju djece s teškoćama u razvoju u redovnu nastavu, koristili smo deskriptivnu statistiku (aritmetička sredina, standardna devijacija i

frekvencije). Za ispitivanje razlika u stavovima nastavnika koristili smo t-test nezavisnih uzoraka i jednofaktorsku analizu varijance ANOVA. Za potrebe analize rezultata uradili smo i faktorsku analizu. Analize su izvedene uz pomoć statističkog paketa za analizu podataka (SPSS 23.0 – Statistical Package of Social Sciences – for Windows).

3. Analiza i interpretacija rezultata istraživanja

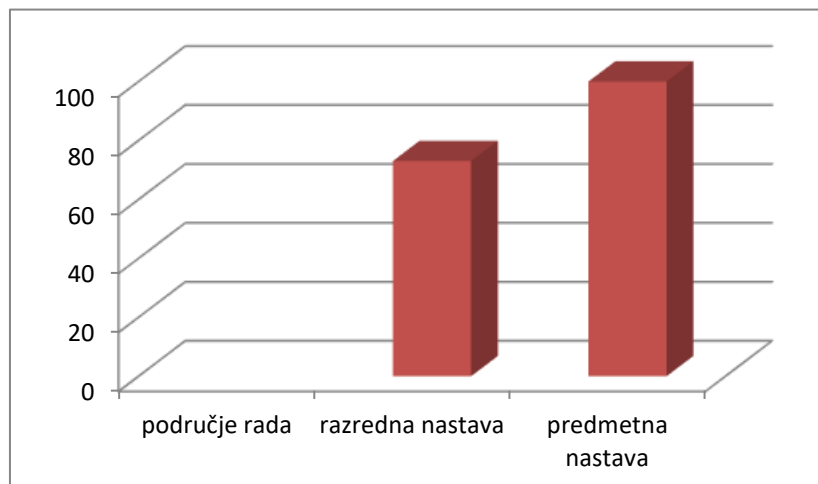
U istraživanju „Stavovi nastavnika osnovne škole o uključivanju djece s teškoćama u razvoju u redovnoj nastavi“, učestvovala su 173 nastavnika osnovnih škola sa područja općine Travnik. Od ukupnog broja ispitanika koji su činili istraživanje, 54 (31,20%) je nastavnika, a 119 (68,80%) nastavnica.

Grafikon 1. Spol ispitanika



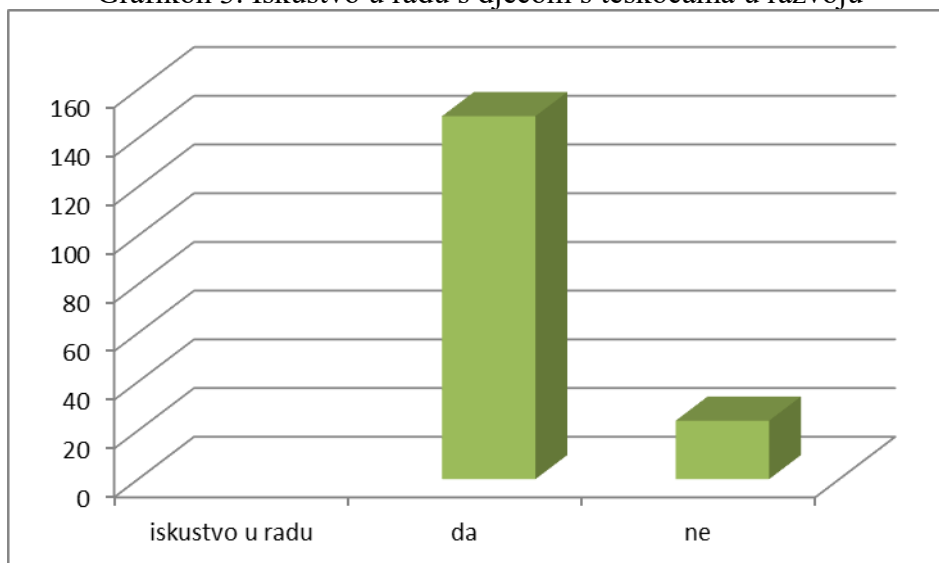
Kada je u pitanju područje rada, u istraživanju su učestvovala 73 (42,20%) nastavnika razredne nastave i 100 (57,80%) nastavnika predmetne nastave.

Grafikon 2. Područje rada ispitanika



Od 173 ispitanika, njih 149 (86,10%) imali su ili imaju iskustvo rada s djecom s teškoćama u razvoju, dok 24 (13,90%) nastavnika nema iskustva u radu s djecom s teškoćama u razvoju.

Grafikon 3. Iskustvo u radu s djecom s teškoćama u razvoju



Na početku obrade podataka uradili smo faktorsku analizu. Kajzer-Mejer-Olkinov (KMO) pokazatelj adekvatnosti uzorka u našem slučaju, iznosi 0,867 što znatno premašuje preporučenu najmanju vrijednost od 0,60 kao prihvatljivu za dobru faktorsku analizu. Bartletov test sferičnosti iznosi 2079.494 i statistički je značajan (.000) na nivou od $p < 0,01$ čime je primjena faktorske analize opravdana.

Provjera pouzdanosti mjerne skale od 24 indikatora Kronbahovim koeficijentom Alfa= 0,852, ukazuje na veoma dobru pouzdanost i unutrašnju saglasnost mjerne skale za ovaj uzorak ispitanika.

Tabela 1. Mjere centralne tendencije, varijabilnosti i distribucije frekvencije obilježja
Inkluzija djece s teškoćama u razvoju u redovnu nastavu

Tvrdnja	N	M	SD	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)
1. Djeca s teškoćama u razvoju trebaju pohađati redovne škole.	173	3,38	1,09	5,80	13,30	35,30	28,90	16,80
2. Uključivanje djece s teškoćama u razvoju u razrede redovnih škola, korisno je za njihovo napredovanje na:								
a) kognitivnom (spoznajnom)	173	3,54	,99	3,50	12,70	23,70	46,80	13,30
b) afektivnom (doživljajnom)	173	3,71	,96	2,90	8,70	20,80	49,70	17,90
c) psihomotoričkom području razvoja	173	3,66	,99	3,50	8,70	24,30	45,10	18,50
3. Uključivanjem djece s teškoćama u razvoju u redovne škole, postiže se obogaćivanje sve djece, sa ili bez privremenih, ili stalnih teškoća u razvoju.	173	3,66	,97	2,90	6,90	31,20	38,70	20,20
4. Drugi učenici u razredu, u kojem su integrirana djeca s teškoćama u razvoju, mogu proširiti svoje spoznaje o različitosti.	173	4,05	,88	1,20	4,60	15,60	45,70	32,90
5. Druženje s ostalim učenicima u redovnoj školi korisnije je za učenike s teškoćama u razvoju, nego druženje s učenicima u posebnim razrednim odjeljenjima u školi s posebnim uvjetima.	173	3,52	1,01	1,70	17,30	23,70	41,60	15,60
6. Redovna škola može pružiti učenicima s teškoćama u razvoju sve ono, što im pruža „specijalna škola.“	173	2,59	1,06	14,50	35,80	31,20	13,30	5,20
7. neki učenici s teškoćama u razvoju, mogu postići bolji školski uspjeh od mnogih učenika bez smetnji u razvoju.	173	3,25	1,02	3,50	22,00	31,20	32,90	10,40
8. Učenici s teškoćama u razvoju mogu u redovnoj školi, općenito, više naučiti, nego u „specijalnoj školi.“	173	2,69	1,05	12,70	32,40	33,50	16,20	5,20
9. Redovnu školu moguće je	173	3,01	1,09	10,40	20,80	32,90	28,90	6,20

u potpunosti prilagoditi za prihvatanje učenika s teškoćama u razvoju.								
10. Za kvalitetan rad u razrednom odjeljenju redovne škole, učenici s teškoćama u razvoju predstavljaju smetnju.	173	2,50	1,03	19,10	30,10	36,40	11,00	3,50
11. Učenici s teškoćama u razvoju u razrednim odjeljenjima redovne škole, mogu negativno utjecati na postignuća cijelog razreda.	173	2,60	1,14	18,50	31,20	29,50	13,90	6,90
12. Najbolje bi bilo da svi učenici s teškoćama u razvoju pohađaju „specijalne škole.“	173	3,20	1,09	6,90	16,80	39,30	23,10	13,90
13. Po mnogim svojim osobinama učenici s teškoćama u razvoju, jednaki su učenicima bez smetnji u razvoju.	173	3,16	,99	6,90	15,60	38,70	32,40	6,40
14. U redovne škole potrebno je uključiti stručnjake edukacijsko-rehabilitacijskog profila, osposobljene za rad s učenicima s teškoćama u razvoju.	173	4,38	,88	1,70	3,50	6,40	32,40	56,10
15. Većina učenika s teškoćama u razvoju može u redovnim razredima redovne škole, uz osiguranje stručne pomoći stručnjaka edukacijsko-rehabilitacijskog profila, uspješno savladati redovne nastavne programe.	173	3,54	,97	3,50	9,80	30,10	42,80	13,90
16. Smatram da su mi dostupna prikladna nastavna sredstva za podučavanje djece s teškoćama u razvoju.	173	2,47	1,13	19,10	39,30	24,90	9,20	7,50
17. Smatram da su mi uvijek na raspolaganju pomoćne službe kao što su: logopedi, defektolozi, školski psiholozi, specijalisti za dijagnostiku i bolničko osoblje.	173	3,20	1,25	11,00	20,80	22,00	30,10	16,20
18. Razina mog obrazovanja	173	3,30	1,18	8,10	16,80	30,10	27,20	17,90

nije dovoljna za rad s djecom s teškoćama u razvoju.								
19. Učitelji trebaju biti blaži prema učenicima s teškoćama u razvoju koji idu u redovnu školu.	173	4,08	,93	0,60	7,50	13,90	39,90	38,20
20. Sposoban/na sam stvoriti pozitivnu atmosferu u razredu kako bi i drugi učenici prihvatili učenike s teškoćama u razvoju.	173	4,19	,84	0,60	4,00	12,10	42,20	41,00
21. Spreman/na sam ići na dodatna usavršavanja kako bih usavršio/la tehnike rada s djecom s teškoćama u razvoju.	173	4,05	1,01	2,30	5,20	19,10	32,40	41,00
22. Djecu s teškoćama u razvoju treba uključiti u slobodne aktivnosti.	173	3,99	,97	2,90	5,20	13,90	45,70	32,40

Napomena: N-ukupan broj ispitanika; M-aritmetička sredina; SD-standardna devijacija.

Od 22 varijable (s tim da druga varijabla ima tri podvarijable) koje se odnose na inkluziju djece s teškoćama u razvoju u redovnu nastavu, faktorskom analizom je izdvojeno 6 faktora ili 6 latentnih dimenzija koje objašnjavaju oko 67% jedinstvene predstave o predmetu mjerenja, tj. inkluziju djece s teškoćama u razvoju u redovnu nastavu, a da je u preostalih 33% riječ o specifičnim aspektima ili o grešci.

Prvi faktor čine varijable od 1 do 4 (4 varijable ili tačnije 6 varijabli kad uzmemo u obzir drugu varijablu sa svojim podvarijablama), drugom faktoru pripadaju varijable od 5 do 9 (5 varijabli), oko trećeg faktora su se rasporedile varijable od 10 do 11 (2 varijable), četvrtom faktoru pripadaju varijable od 12 do 15 (4 varijable), peti faktor čine varijable od 16 do 18 (3 varijable) i šestom faktoru pripadaju varijable od 19 do 22 (4 varijable) (Tabela 1).

U Tabeli 1 su predstavljene vrijednosti aritmetičke sredine, standardne devijacije i frekvencije obilježja *Inkluzija djece s teškoćama u razvoju u redovnu nastavu*.

Rezultati provedenog istraživanja u kojem su učestvovali nastavnici koji većinom imaju iskustvo u radu s djecom s teškoćama u razvoju, (149 nastavnika ili 86,10%) pokazali su da nastavnici nemaju prikladna nastavna sredstva za rad s djecom s teškoćama u razvoju, te da po njihovom mišljenju djeca s teškoćama u razvoju, ne predstavljaju smetnju ostalim učenicima, niti mogu negativno utjecati na postignuća cijelog razreda. Većina nastavnika se izjasnila da redovna škola ne može pružiti djeci s teškoćama u razvoju sve ono što im pruža škola pod posebnim uvjetima („specijalna škola“), a isto tako učenici s teškoćama u razvoju,

ne mogu u redovnoj školi naučiti više, nego u školi pod posebnim uvjetima („specijalna škola“). Smatramo da su nastavnici realno iznijeli svoje mišljenje, iz razloga što naše škole, nisu u dovoljnoj mjeri opremljene za rad s djecom s teškoćama u razvoju. Osim toga, nastavnici i asistenti nisu dovoljno educirani za rad s djecom s teškoćama u razvoju. Nastavnici se u velikoj mjeri slažu, da je u redovne škole potrebno uključiti stručnjake edukacijsko-rehabilitacijskog profila koji su osposobljeni za rad s djecom s teškoćama u razvoju. Većina nastavnika se izjasnila da su „sposobni“ stvoriti pozitivnu atmosferu u razredu kako bi i drugi učenici prihvatili učenike s teškoćama u razvoju. Rezultati istraživanja pokazuju da su nastavnici većinom spremni ići na dodatna usavršavanja, kako bi proširili svoja znanja i usavršili tehnike rada s djecom s teškoćama u razvoju. Ispitanici su uglavnom, mišljenja, da drugi učenici u razredu, u kojem su integrirana djeca s teškoćama u razvoju, mogu proširiti svoje spoznaje o različitosti. Istraživanje je pokazalo da učenike s teškoćama u razvoju treba uključivati u slobodne aktivnosti.

Dakle, na osnovu provedenog istraživanja možemo zaključiti, da nastavnici u većini imaju, pozitivne stavove o uključivanju djece s teškoćama u razvoju u redovnu nastavu, ali da je potrebno obezbijediti neophodne uvjete za rad s djecom s teškoćama u razvoju.

Razlike između ispitanika ispitivali smo kroz šest faktora u koje su se grupisale varijable nakon faktorske analize.

U Tabeli 2 su prikazani rezultati t-testa kojim smo ispitali razlike u stavovima nastavnika s obzirom na spol. Rezultati su pokazali da ne postoje razlike u stavovima nastavnika o uključivanju djece s teškoćama u razvoju u redovnu nastavu s obzirom na njihov spol.

Tabela 2. Inkluzija djece s teškoćama u razvoju – ispitivanje razlika s obzirom na spol ispitanika (t-test)

Parametri	spol	N	M	SD	t	p
Prvi faktor	M	54	3,50	,78	-1,901	,059
	Ž	119	3,74	,79		
Drugi faktor	M	54	2,84	,73	-1,944	,054
	Ž	119	3,09	,77		
Treći faktor	M	54	2,67	,93	1,172	,243
	Ž	119	2,49	1,00		
Četvrti faktor	M	54	3,54	,57	-,367	,714
	Ž	119	3,58	,66		
Peti faktor	M	54	2,92	,63	-,799	,425
	Ž	119	3,02	,72		
Šesti faktor	M	54	4,01	,65	-,841	,402
	Ž	119	4,10	,73		

Rezultati istraživanja su pokazali da ne postoje razlike u stavovima nastavnika razredne i predmetne nastave o uključivanju djece s teškoćama u razvoju u redovnu nastavu, osim kod prvog faktora gdje su utvrđene razlike između ispitanika (Tabela 3). Prvi faktor čine varijable od 1 do 4 koje su date u Tabeli 1.

Tabela 3. Inkluzija djece s teškoćama u razvoju – ispitivanje razlika s obzirom na područje rada (t-test)

Parametri	Područje rada	N	M	SD	t	p
Prvi faktor	razredna	73	3,86	,76	2,789	,006
	predmetna	100	3,52	,79		
Drugi faktor	razredna	73	3,07	,82	,832	,406
	predmetna	100	2,97	,73		
Treći faktor	razredna	73	2,41	1,03	-1,556	,122
	predmetna	100	2,64	,93		
Četvrti faktor	razredna	73	3,65	,57	1,413	,159
	predmetna	100	3,51	,67		
Peti faktor	razredna	73	2,97	,73	-,330	,742
	predmetna	100	3,00	,67		
Šesti faktor	razredna	73	4,17	,69	1,561	,120
	predmetna	100	4,00	,71		

Razlike u stavovima nastavnika nisu utvrđene, ni kada je u pitanju iskustvo u radu s djecom s teškoćama u razvoju (Tabela 4).

Tabela 4. Inkluzija djece s teškoćama u razvoju – ispitivanje razlika s obzirom na iskustvo (t-test)

Parametri	Iskustvo	N	M	SD	t	p
Prvi faktor	Da	149	3,69	,78	,873	,384
	Ne	24	3,53	,89		
Drugi faktor	Da	149	3,01	,76	,251	,802
	Ne	24	2,97	,80		
Treći faktor	Da	149	2,60	1,01	1,830	,069
	Ne	24	2,21	,72		
Četvrti faktor	Da	149	3,58	,63	,652	,515
	Ne	24	3,49	,66		
Peti faktor	Da	149	3,02	,70	1,398	,164
	Ne	24	2,80	,61		
Šesti faktor	Da	149	4,06	,71	-,903	,368
	Ne	24	4,19	,68		

Rezultati istraživanja su pokazali da ne postoje razlike u stavovima ispitanika s obzirom na radni staž (Tabela 5).

Tabela 5. Inkluzija djece s teškoćama u razvoju – ispitivanje razlika s obzirom na radni staž (ANOVA)

Parametri	N	df	F	p
Prvi faktor	173	7	,255	,970
Drugi faktor	173	7	1,508	,168
Treći faktor	173	7	1,387	,214
Četvrti faktor	173	7	,178	,990
Peti faktor	173	7	,951	,469
Šesti faktor	173	7	,789	,597

4. Diskusija

Uključivanjem djece s teškoćama u razvoju u redovne škole ostvaruje se jedno od temeljnih prava djece - pravo na obrazovanje (Mušić, 2021).

Rezultati našeg istraživanja pokazali su da nastavnici osnovnih škola sa područja općine Travnik, imaju pozitivne stavove prema uključivanju djece s teškoćama u razvoju u redovnu nastavu. Mujkanović i Zečić (2013) u svom istraživanju ističu da dijete s poteškoćama u razvoju koje pohađa nastavu sa djecom u redovnoj školi, mnogo više će dobiti nego u specijalnoj školi, ako ispunimo humane pretpostavke inkluzije. Rezultati istraživanja ukazuju na potrebu adekvatnog informiranja nastavnika redovnih škola, učenika, roditelja i šire javnosti o specifičnim potrebama djece s poteškoćama u razvoju, njihovim sposobnostima i mogućnostima.

Istraživanje koje su provele Borić i Tomić (2012) na području općine Srebrenik, pokazuje da su nastavnici osnovnih škola imali pozitivne stavove o inkluziji, ali da je inkluziju moguće provesti uz dodatnu edukaciju nastavnika, smanjen broj učenika u odjeljenjima u kojima su integrirana djeca s teškoćama u razvoju, uz saradnju nastavnika i stručnih saradnika, saradnju s roditeljima te opremljenost škola didaktičkim materijalom za inkluzivnu nastavu.

Učitelji Varaždinske županije također smatraju inkluziju pozitivnom i dobrom za učenike s poteškoćama i za njihove vršnjake (Kranjčec-Mlinarić, Žic-Ralić i Lisak, 2016).

Istraživanje koje je provedeno na području Splitsko-dalmatinske županije pokazalo je da nastavnici imaju pozitivne stavove prema uključivanju djece s teškoćama u razvoju u redovne škole. Nastavnici su se izjasnili da žele doprinijeti inkluzivnom obrazovanju i u svrhu toga spremni su i na dodatno obrazovanje, što se pokazalo i u našem istraživanju. Također su iskazali spremnost na saradnju sa stručnim saradnicima i roditeljima djece s teškoćama s ciljem poboljšanja procesa inkluzije. Rezultati su pokazali da je potrebno smanjiti broj učenika u odjeljenjima u kojima je učenik s poteškoćama, kao i osigurati potrebne materijalne uvjete za uspješnu primjenu savremenih nastavnih metoda. Slično našim rezultatima, i u ovom istraživanju nastavnici se smatraju sposobnim za stvaranje pozitivne atmosfere u učionici i trude se da na što bolji i efikasniji način stvore radnu okolinu u kojoj će svaki učenik željeti da učestvuje (Karamatić-Brčić i Viljac, 2018).

Karić, Mihić i Korda (2015) navode pozitivne stavove profesora razredne nastave prema inkluzivnom obrazovanju, ali smatraju da postoji vjerovatnoća da se drugačije ponašaju u samim učionicama. Dakle, neko može imati pozitivan stav prema inkluziji, ali sam nije spreman na takvu vrstu rada. I obrnuto, kada je inkluzija zakonski propisana, čak i oni koji imaju negativne stavove prema inkluziji, neće neminovno te svoje stavove pokazivati u praksi. Na pozitivne stavove učitelja i nastavnika prema inkluziji ukazuju i Nikčević-Milković i Jurković (2017), a posebno s većom podrškom škole.

Vujačić, Gutvajn i Stanišić (2018) kao glavni zaključak svog istraživanja navode, da su mišljenja nastavnika o inkluzivnom obrazovanju u Srbiji negativna. Iako nastavnici ističu humanistički aspekt ove ideje, njihovi odgovori ukazuju na negativne percepcije o realizaciji inkluzivnog obrazovanja u praksi. Ovakav nalaz objašnjavaju postojanjem neusklađenosti između zahtjeva koji se pred nastavnike postavljaju u okviru obrazovne politike u ovoj oblasti i kontekstualnih uvjeta u kojima se planirane promjene realizuju. Nedovoljna i neadekvatna priprema nastavnika, kao i izostanak kvalitetne podrške stručnjaka i škole u cjelini, predstavljaju ključni problem za suštinsko prihvatanje ove ideje od strane nastavnika i uspješnu realizaciju inkluzivnog obrazovanja u praksi.

U istraživanju koje je provela Brod (2021) nastavnici su iskazali pozitivne stavove prema inkluziji djece s teškoćama u razvoju, ali dostupnu podršku za rad s učenicima s teškoćama u razvoju, ocijenili su veoma niskom.

Rezultati istraživanja koje smo proveli, ukazuju da nastavnici nisu dovoljno educirani za rad s djecom s teškoćama u razvoju, ali da su spremni ići na dodatna usavršavanja. Rezultati su pokazali potrebu za uključivanjem stručnjaka edukacijsko-rehabilitacijskog profila koji su

osposobljeni za rad s djecom s teškoćama u razvoju. Nastavnici su negativno ocijenili dostupnost prikladnih nastavnih sredstava za podučavanje djece s teškoćama u razvoju.

Zrilić i Brzoja (2013) također navode, da redovne škole nemaju potrebne uvjete za rad s djecom s teškoćama u razvoju. Naglašavaju potrebu cjeloživotnog obrazovanja učiteljskog zanimanja.

Istraživanje koje je provela Valenčić-Štemberger (2021) u Sloveniji, pokazuje da svi nastavnici, bez obzira na dob, smatraju da nisu dovoljno osposobljeni za rad s djecom s teškoćama u razvoju jer tokom studija nisu stekli dovoljno znanja za rad s takvom djecom, da imaju premalo iskustva za rad s njima, i istovremeno se slažu, da bi djeca s teškoćama u razvoju trebala biti uključena u prilagođene programe, a ne u redovne programe osnovnih škola, te da bi za djecu s teškoćama u razvoju trebalo postaviti drugačije odgojno-obrazovne ciljeve. Uključenost djece s teškoćama u razvoju u redovnu školu nastavnici ne smatraju problematičnim, ali da rad s djecom s poteškoćama za njih, znači dodatni rad.

Babić i Dudić (2018) kao i Lalić i Čorluka-Čerkez (2018), u svojim istraživanjima ukazuju na potrebu za dodatnom edukacijom nastavnog kadra u provođenju inkluzije, kao i uključivanje multidisciplinarnog tima u obrazovni sistem.

Pored dodatne edukacije i usavršavanja, Svilan, Pejdo i Brkić-Vejmelka (2021) ističu i potrebu prilagođavanja nastavnih sadržaja i metoda poučavanja pojedinim teškoćama djece, kao i veću saradnju sa školskom stručno-pedagoškom službom i s roditeljima.

Kompetentni i motivirani nastavnici učenicima sa poteškoćama mogu pomoći, ne samo u sticanju znanja, već i u uspješnoj socijalizaciji i savladavanju životnih teškoća, a za to je potreban osjećaj ljubavi prema profesiji, visok nivo empatije i razumijevanja (Mušić, 2021).

U našem istraživanju nisu uočene razlike u stavovima nastavnika razredne i predmetne nastave o inkluziji učenika s teškoćama u razvoju. Međutim, istraživanje koje je provela Popov (2014), pokazuje da postoje razlike u stavovima nastavnika razredne i predmetne nastave o inkluziji djece s teškoćama u razvoju. Rezultati su pokazali, da nastavnici razredne nastave imaju pozitivnije stavove o inkluziji od nastavnika predmetne nastave.

Inkluzivna nastava je bitno kvalitetnija ukoliko je unutar nje uključen i pomoćnik u nastavi, jer on pomaže, ne samo djetetu, nego i učitelju, roditelju i svim sudionicima koji su uključeni u proces inkluzije. Uključivanjem pomoćnika u nastavu, doprinosi se uspješnijoj socijalnoj integraciji, kvalitetnijem provođenju nastavnog plana i programa za sve učenike, promijenjenim stavovima učitelja/nastavnika te njihovoj realnijoj procjeni odgojno-obrazovnih potreba učenika s teškoćama u razvoju, a samim tim i aktivnijim sudjelovanjem učenika s teškoćama u svim aspektima školovanja. Uz svakodnevnu organizacijsku i stručnu

pomoć pedagoga, psihologa, defektologa, logopeda, fizioterapeuta, liječnika i ostalih sudionika inkluzivnog procesa, učenicima s teškoćama u razvoju prilagođavaju se: školska učionica, nastavna sredstva i pomagala, nastavni plan i program, nastavne metode i oblici rada (Mujkanović i Božić, 2016). Za uspješan odgoj i obrazovanje djece sa posebnim potrebama, Babajić, Djedović, Hodžić i Joldić (2022) ističu, da je neophodno angažiranje stručnih saradnika defektologa, što ustvari, predstavlja neophodnost pružanja stručne podrške djeci za uspješno savladavanje školskog gradiva. U istraživanju koje su proveli u dvadeset osnovnih škola na području općine Tuzla i Srebrenik, došli su do rezultata da je zaposleno četvero ili 20% defektologa, dok u preostalim šesnaest ili 80% škola, nije zaposlen defektolog. Drandić i Radetić-Paić (2020) zaključuju da inkluzivno obrazovanje doprinosi razvoju inkluzivnih vrijednosti i prihvatanju različitosti kod svih učenika, ali i unapređenju položaja ove ranjive skupine kroz promjene u pristupu samom obrazovanju.

5. Zaključak

Rezultati provedenog istraživanja pokazali su, da nastavnici osnovnih škola imaju pozitivne stavove prema inkluziji djece s teškoćama u razvoju, te da ne postoji statistički značajna razlika u stavovima nastavnika s obzirom na spol, radni staž, područje rada i iskustvo rada s djecom s teškoćama u razvoju. Prema tome, zaključili smo da su potvrđene hipoteze našeg istraživanja. Možemo s pravom kazati, da je u našim školama još uvijek prisutna integracija, a ne inkluzija učenika s teškoćama u razvoju. Kako bi inkluzivni odgoj i obrazovanje bio ostvaren, potrebno je mijenjati dosadašnji pristup i način realizacije odgojno-obrazovnog rada. Prepoznavanjem prepreka koje stoje na putu uspješne inkluzije djece s teškoćama u razvoju u redovnu nastavu, daju se jasne smjernice za osiguranje kvalitetnog cjelokupnog procesa edukacijskog uključivanja učenika s poteškoćama. Kroz mnoga istraživanja vidjeli smo, da su nastavnici spremni dati svoj doprinos poboljšanju procesa inkluzije. Samatramo da je cjelokupno društvo odgovorno za promociju društvene inkluzije, a odgojno-obrazovni sistemi imaju zadaću omogućiti provođenje procesa inkluzije na nivou školske prakse, s ciljem isticanja jasne uloge svih učesnika inkluzivnog procesa. Neophodno je više raditi na razvijanju svijesti o pravima djece s teškoćama u razvoju, kao i ključnim postavkama inkluzivnog obrazovanja. Na učiteljima je da svakodnevno proširuju svoje kompetencije, ne samo u pravcu uspješne realizacije obrazovnih zadataka u nastavi, već i kroz otvorenu komunikaciju i funkcioniranje u međuljudskim odnosima, razvijajući toleranciju i socijalnu osjetljivost, zajedništvo, saradnju, a posebno uvažavajući razlike. Zadatak škole je postati mjesto u kojem se svaki učenik osjeća potpuno i prihvaćeno bez obzira na različitosti.

6. Literatura

- Agencija za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje (2020). Smjernice za inkluzivni odgoj i obrazovanje. Vijeće ministara Bosne i Hercegovine. Mostar.
- Babajić, D., Djedović, M., Hodžić, E., Joldić, R. (2022). Podrška djeci s poteškoćama u učenju u redovnim školama. *Novi Muallim*, vol.15(57). str. 64–68.
- Babić, N., Dudić, A. (2018). Stavovi nastavnika o inkluziji djece s posebnim potrebama. *Educa: časopis za obrazovanje, nauku i kulturu*, br.11. str. 127-134.
- Borić, S., Tomić, R. (2012). Stavovi nastavnika osnovnih škola o inkluziji. *Metodički obzori*, vol.7(3). str.75-86.
- Brod, L. (2021). Stavovi nastavnika o inkluziji učenika s posebnim potrebama/s teškoćama u razvoju u srednjim strukovnim školama u Osječko-Baranjskoj županiji. <https://repository.ffri.uniri.hr/en/islandora/object/ffri:2714> (pristupljeno 08.11.2022).
- Drandić, D., Radetić-Paić, M. (2020). Suradnja u inkluzivnim školama: kako pomoćnici u nastavi procjenjuju njihovu suradnju s učiteljima u razredu? *Ljetopis socijalnog rada*, vol.27(1). str. 151-178.
- Karamatić-Brčić, M. (2012). Implementacija i provedba inkluzivnog odgoja i obrazovanja u sustavu redovnih škola. *Magistra Iadertina*, vol.7(1). str. 101-109.
- Karamatić-Brčić, M., Viljac, T. (2018). Stavovi nastavnika o inkluzivnom odgoju i obrazovanju. *Magistra Iadertina*, vol.13(1). str. 92-104.
- Karić, T., Mihić, V., Korda, M. (2015). Stavovi profesora razredne nastave o inkluzivnom obrazovanju dece sa smetnjama u razvoju. *Primenjena Psihologija*, vol.7(4). str. 531–548.
- Kranjčec-Mlinarić, J., Žic-Ralić, A., Lisak, N. (2016). Promišljanje učitelja o izazovima i barijerama inkluzije učenika s poteškoćama u razvoju. *Školski vjesnik: časopis za pedagojsku teoriju i praksu*, vol.65. str. 233-247.
- Lalić, M., Čorluka-Čerkez, V. (2018). Pedagoško-psihološke kompetencije nastavnika osnovnih škola u procesu primjene inkluzije. *Educa: časopis za obrazovanje, nauku i kulturu*, br.11. str. 101-106.
- Mujkanović, E., Božić, A. (2016). Uloga pomoćnika u nastavi u odgoju i obrazovanju djece s teškoćama u razvoju. <https://www.researchgate.net/profile/Elvira-Mujkanovic/publication/321950173> (pristupljeno 29.01.2023).
- Mujkanović, E., Zečić, S. (2013). Tradicionalni i suvremeni pristup u radu s djecom s poteškoćama u razvoju. *Putokazi*, vol.1(2). str. 107-117.
- Mušić, A. (2021). Rad s učenicima sa teškoćama u razvoju u osnovnoj školi. <https://visoko.ba/rad-s-ucenicima-sa-teskocama-u-razvoju-osnovnoj-skoli/> (pristupljeno 29.01.2023).
- Nikčević-Milković, A., Jurković, D. (2017). Stavovi učitelja i nastavnika Ličko-senjske županije o provedbi odgojno-obrazovne inkluzije. *Školski vjesnik: časopis za pedagojsku teoriju i praksu*, vol.66(4). str. 527-555.
- Nižić, M. (2021). Obrazovanje učenika s teškoćama u razvoju u redovitome i segregiranome sustavu. *Mostariensia*, vol.25(1-2). str. 209-231.
- Osmić, A., Osmanović-Bašić, E., Jakubović, E. (2021). *Nastava s teškoćama*. Mas Media Sarajevo: Fond otvoreno društvo BiH.
- Popov, S. (2014). Stavovi učitelja o inkluziji djece s posebnim potrebama. <https://zir.nsk.hr/islandora/object/ffos:1233> (pristupljeno 08.11.2022).
- Stanje djece u svijetu (2013). Djeca s teškoćama u razvoju. https://www.unicef.hr/wp-content/uploads/2015/09/Djeca_s_teskocama_HR_6_13_w.pdf (pristupljeno 29.01.2023).

- Svilan, D., Pejdo, A., Brkić-Vejmelka, J. (2021). Stavovi nastavnika geografije o radu s učenicima s teškoćama u razvoju. *Metodički ogledi: časopis za filozofiju odgoja*, vol.28(1). str. 191-216.
- Valenčić-Štemberger, A. (2021). Stavovi učitelja razredne nastave prema uključivanju djece s posebnim potrebama u redovne odgojno-obrazovne programe u osnovnoj školi. *Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, vol.67(2). str. 21-34.
- Vujačić, M., Gutvajn, N., Stanišić, J. (2018). Inkluzivno obrazovanje u Srbiji iz perspektive nastavnika osnovnih škola. <https://ipir.ipisr.org.rs/handle/123456789/597> (pristupljeno 29.01.2023).
- Zrilić, S., Brzoja, K. (2013). Promjene u pristupima odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama. *Magistra Iadertina*, vol.8(1). str.141-153.

Attitudes of elementary school teachers about children with developmental disabilities in regular classes

Nusreta Omerdić, Mediha Ridić, Samira Beba, Mersa Čeleš

Abstract

Inclusion of children with developmental disabilities into regular schools is a challenge of modern upbringing and education. Inclusive education requires the creation of changes in the educational system so that the system would be suitable for the educational needs of each student. This education begins with the idea that all students are capable of learning and contributing to school activities once they are provided with the appropriate understanding and support from all subjects of the teaching process, as well as society as a whole.

The research we conducted aimed to examine elementary school teachers' attitudes about the inclusion of children with developmental disabilities in regular classes. The research sample consisted of 173 primary school teachers in the area of Travnik municipality. The results showed teachers support inclusion but believe that mainstream schools are still not adapted for children with developmental disabilities. It is necessary to ensure the continuous education of teachers For successful inclusion and to provide experts with an educational-rehabilitation profile as well as suitable teaching aids for teaching children with developmental disabilities.

Key words: children; inclusion; integration; regular school; difficulties in development.

1. Introduction

The implementation and application of the concept of inclusive upbringing and education represent a dynamic and continuous process where all the participants of educational practice in school are equally active. The above refers to the existence of quality cooperation between students, teachers, professional associates, principals, and parents (Karamatić-Brčić, 2012). Inclusive upbringing and education are an integral part of all modern educational policies of the world, which imply a continuous process of changes, learning, participation, and achievements of every child in the community. Inclusive upbringing and education

emphasize the development of positive beliefs, eliminating stereotypes and prejudices, using different teaching strategies, and understanding the child in an environment where peers play an important role. The process of achieving inclusive upbringing and education should focus on actions that result in changes at the system level (The Agency for Pre-Primary, Primary and Secondary Education, 2020). Inclusion implies full participation of the child in all school activities. It is the school's responsibility to make this possible. Mel Ainscow, globally respected as one of the leading authorities in the field of promoting inclusive education, emphasizes that inclusion is a process, not a state. Therefore, the accent is placed on the fact that inclusion is a dynamic and evolving process. It includes school development and school reform (Osmić, Osmanović-Bašić, and Jakubović, 2021).

In *The Guidelines for Inclusive Education* (2020), it is noted too that achieving inclusive education means changing the culture, policy, and practice of the educational and upbringing institution to respond to the needs of each child, as well as the obligation to identify and remove obstacles that prevent the achievement of that goal (The Agency for Pre-Primary, Primary and Secondary Education, 2020).

Underestimating the abilities of persons with developmental disabilities is the main obstacle to their inclusion and providing equal opportunities. Creating an inclusive and stimulating learning environment for children with disabilities largely depends on teachers, so it is important that they clearly understand inclusive education and are committed to teaching all children (State of Children in the World, 2013). Therefore, the primary prerequisite for inclusion is a change in attitudes, values, and behavior towards children with developmental disabilities through mutual contact between students, teachers, and experts of different profiles, with conjoined action and learning from each other (Babić and Dudić, 2018). Previous research points to the fact that there are numerous obstacles to the successful inclusion of students with developmental disabilities in different educational systems: the number of students, working conditions of teachers, and professional competencies for differentiated teaching of groups of students with different abilities (Nižić, 2021). Kranjčec-Mlinarić, Žic-Ralić, and Lisak (2016) single out the following barriers as the most significant ones: teachers' (un)willingness to work with students with difficulties, (lack of) motivation and lack of education, different types of difficulties, insufficient number of professional associates, insufficient number of teaching assistants, physical obstacles and conditions in a teaching environment. For Lalić and Čorluka-Čerkez (2018), the implementation of inclusion implies the existence of experts trained to meet the educational needs of every student. Such competence implies the development of additional skills for the application of inclusion,

which enable higher-quality work. Zrilić and Brzoja (2013) also pointed out the importance of the professional development of staff as well as the cooperation of all the bearers of the educational process. They see a key role in teachers who are in direct contact with students daily, who implement the content and learning models provided for by law, coordinate their work with experts, and cooperate with parents. Svilan, Pejdo, and Brkić-Vejmelka (2021) also state that teachers' acquired knowledge and skills are of great importance for the success of applying the concept of inclusive education. In addition to material and technical conditions, the same authors emphasize the importance of the quality and improvement of educational practice, basic knowledge about the upbringing and education of children with disabilities, as well as the competence of all participants in the upbringing and education process.

According to a UNICEF study from 2017, the state of education, when it comes to children with developmental disabilities in BiH, can be better described by the term integration than inclusion. Children with developmental disabilities who attend regular schools are integrated and placed in school, but frequently no changes or adjustments have been made to the content, approach, or strategies of education (Osmić, Osmanović-Bašić and Jakubović, 2021). Given that inclusive education has been present in our country since 2004, we examined the attitudes of primary school teachers from the area of municipality of Travnik regarding the inclusion of children with developmental disabilities in regular classes, with the goal of learning about the problems that teachers face in working with children with developmental disabilities and ways to overcome them.

2. Research methodology

2.1. Research aims and tasks

The research aimed to examine the attitudes of primary school teachers about the inclusion of children with developmental disabilities into regular classes.

Following the set goal, we also formulated the research tasks:

- to examine teachers' attitudes about the inclusion of children with developmental disabilities in regular classes;
- to examine whether there are differences in teachers' views on the inclusion of children with developmental disabilities into regular classes, concerning gender, length of service, the field of work, and experience in working with children with developmental disabilities.

2.2. Hypotheses:

- We assume that teachers have positive attitudes about the inclusion of children with developmental disabilities in regular classes;

- We assume that there are no differences in teachers' views on the inclusion of children with developmental disabilities in regular classes, concerning gender, length of service, the field of work, and experience working with children with developmental disabilities.

2.3. Research methods

In the research, we used the method of theoretical analysis, the analytical-descriptive method, and the survey research method.

2.4. Survey sample

This research included 173 primary school teachers from the Travnik municipality. Out of the total number of respondents who made up the research, 54 (31.20%) were male teachers, and 119 (68.80%) were female teachers. Considering seniority, the survey consisted of 23 (13.30%) teachers with less than 5 years of experience, 34 (19.70%) teachers with 5 to 10 years of experience, 29 (16.80%) teachers with 10 to 15 years of experience, 29 (16.80%) teachers with 15 to 20 years of experience, 27 (15.60%) teachers with 20 to 25 years of experience, 22 (12.70%) teachers with 25 to 30 years of experience, 5 (2.90%) teachers with 30 to 35 years of experience and 4 (2.30%) teachers with more than 35 years of experience. Analyzing the field of work, 73 (42.20%) classroom teachers and 100 (57.80%) subject teachers participated in the research.

Out of the total number of respondents (173), 149 of them (86.10%) had or have experience working with children with developmental disabilities, while 24 (13.90%) teachers do not have any experience working with children with developmental disabilities.

2.5. Research instruments

We used a questionnaire that examines teachers' attitudes about the inclusion of children with developmental disabilities in regular classes, which we downloaded from the Internet (Popov, 2014; Brod, 2021) and modified for this research.

At the beginning of the instrument, there is a brief introduction of the aim of the research to the subjects. The first group of questions refers to the collection of general data. The questionnaire consists of 22 statements; the second statement has got three answers that refer to three different areas (cognitive, affective, and psychomotor). The instrument uses a Likert-type assessment scale consisting of a five-point list of possible answers, of which: 1-strongly disagree, 2-disagree, 3-neither agree or disagree 4-agree, and 5-strongly agree. Respondents filled out the instrument voluntarily and anonymously.

2.6. Statistical analysis

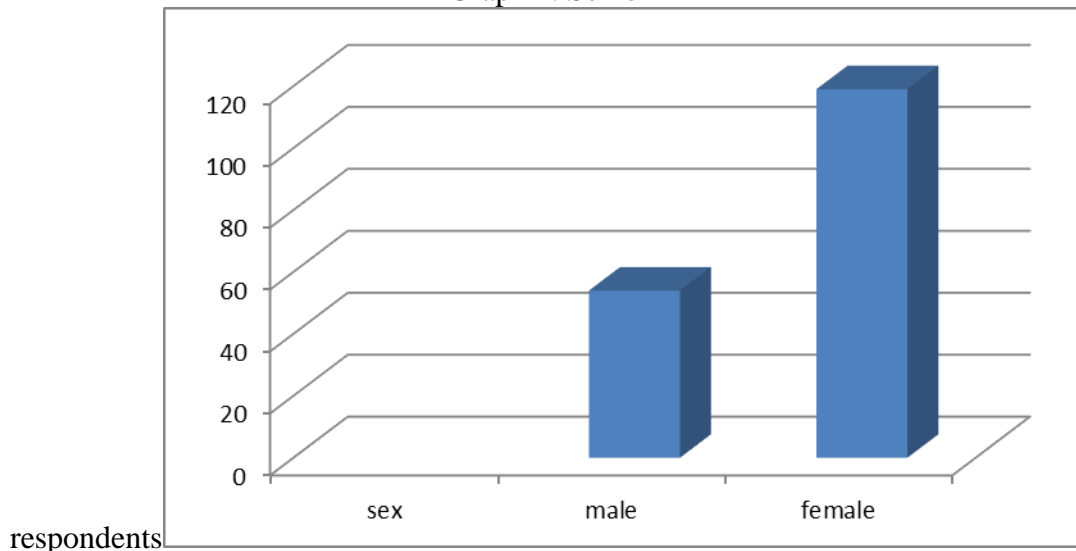
We used descriptive statistics (arithmetic mean, standard deviation, and frequencies) to examine teachers' attitudes about the inclusion of children with developmental disabilities in

regular classes. To examine differences in teachers' attitudes, we used independent samples t-test and one-factor analysis of variance ANOVA. To analyze the results, we also performed a factor analysis. Analyzes were conducted with the help of a statistical package for data analysis (SPSS 23.0 – Statistical Package of Social Sciences – for Windows).

3. Analysis and interpretation of research results

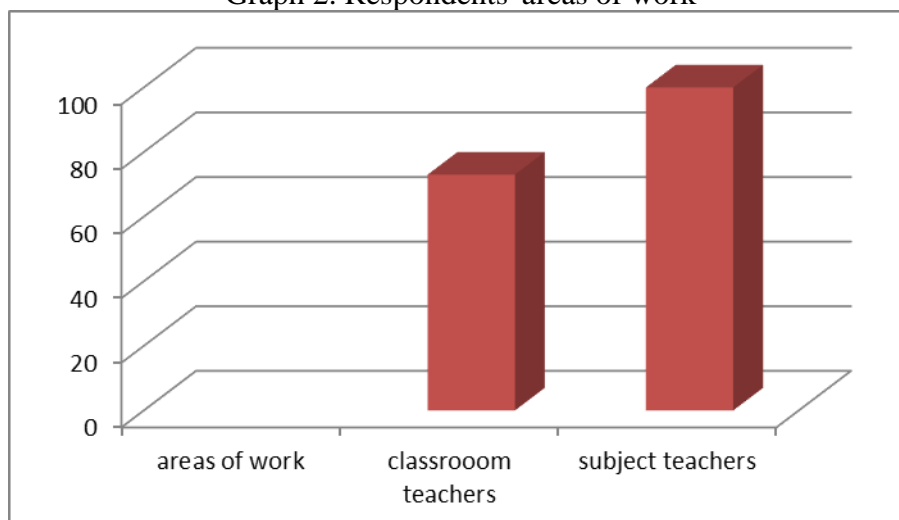
The survey *"Attitudes of primary school teachers on the inclusion of children with developmental disabilities in regular classes"* included 173 primary school teachers from the municipality of Travnik. Of the total number of respondents who participated in the research, 54 (31.20%) were male teachers, and 119 (68.80%) were female teachers.

Graph 1. Sex of



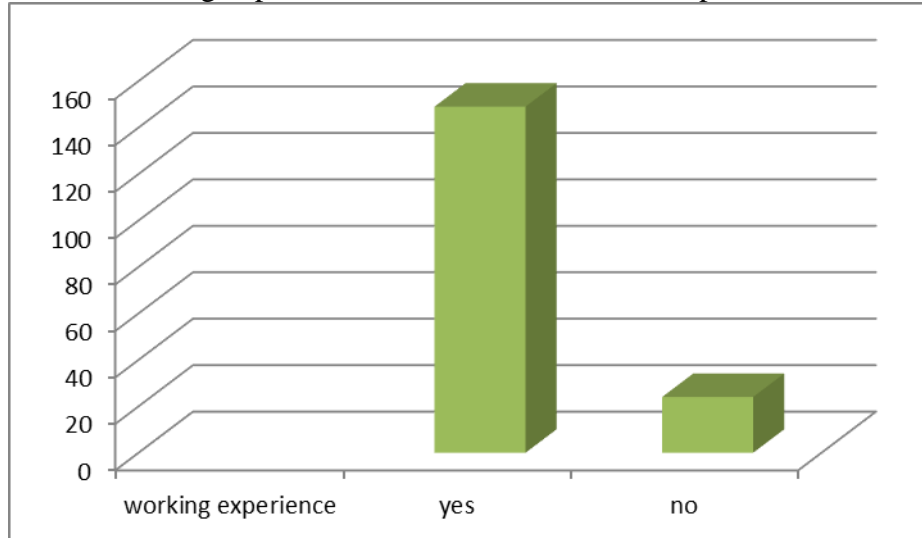
As for the field of work, 73 (42.20%) classroom teachers and 100 (57.80%) subject teachers participated in the research.

Graph 2. Respondents' areas of work



Out of 173 respondents, 149 (86.10%) either had or currently have experience working with children with developmental disabilities, while 24 (13.90%) teachers have no experience working with children with developmental disabilities.

Chart 3. Working experience with children with developmental disabilities



At the beginning of the data analysis process, we performed a factor analysis. The Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) sample adequacy indicator in our case is 0.867, which significantly exceeds the recommended minimum value of 0.60 as acceptable for quality factor analysis. Bartlett's sphericity test is 2079,494 and is statistically significant (.000) at the $p < 0.01$ level, which justifies the application of factor analysis.

Checking the reliability of the measurement scale of 24 indicators with Cronbach's coefficient Alpha = 0.852 indicates excellent reliability and internal agreement of the measurement scale for this sample of respondents.

schools."								
13. Students with developmental disabilities are equal to students without developmental disabilities in many of their characteristics.	173	3,16	,99	6,90	15,60	38,70	32,40	6,40
14. It is necessary to include educational rehabilitation experts qualified to work with students with developmental disabilities in regular schools.	173	4,38	,88	1,70	3,50	6,40	32,40	56,10
15. The majority of students with developmental disabilities can successfully master regular teaching programs in regular classes at a regular school, with the provision of professional help from experts in the educational and rehabilitation profile.	173	3,54	,97	3,50	9,80	30,10	42,80	13,90
16. I think that I have access to appropriate teaching aids for teaching children with developmental disabilities.	173	2,47	1,13	19,10	39,30	24,90	9,20	7,50
17. I think that auxiliary services such as speech therapists, defectology specialists, school psychologists, diagnostic specialists, and hospital staff are always at my disposal.	173	3,20	1,25	11,00	20,80	22,00	30,10	16,20
18. My education level is insufficient for working with children with developmental disabilities.	173	3,30	1,18	8,10	16,80	30,10	27,20	17,90
19. Teachers should be lenient towards students with developmental disabilities who go to regular school.	173	4,08	,93	0,60	7,50	13,90	39,90	38,20
20. I can create a positive atmosphere in the class so that other students accept students with developmental difficulties.	173	4,19	,84	0,60	4,00	12,10	42,20	41,00
21. I am ready to go for additional training to improve the techniques of working with children with developmental disabilities.	173	4,05	1,01	2,30	5,20	19,10	32,40	41,00
22. Children with developmental disabilities should be included in extracurricular activities.	173	3,99	,97	2,90	5,20	13,90	45,70	32,40

Note: N-total number of participants; M-arithmetic mean; SD-standard deviation

Factor analysis identified 6 factors/latent dimensions out of the 22 variables (the second variable having three sub-variables) related to the inclusion of children with developmental disabilities in regular education. They explain about 67% of the unique representation of the subject of measurement, i.e. inclusion of children with developmental disabilities in regular classes. The remaining 33% are specific aspects or errors.

The first factor consists of variables from 1 to 4 (4 variables, or more precisely 6 variables, if we consider the second variable with its sub-variables). The second factor includes variables from 5 to 9 (5 variables). The third factor includes variables from 10 to 11 (2 variables). The fourth factor includes variables from 12 to 15 (4 variables). The fifth factor includes variables from 16 to 18 (3 variables). The sixth factor includes variables from 19 to 22 (4 variables) (Table 1). Table 1 presents the values of the arithmetic mean, standard deviation, and frequency feature of *The inclusion of children with developmental disabilities in regular education*. The results of the conducted research (where teachers who mostly have experience working with children with developmental disabilities participated - 149 teachers or 86.10%) showed that teachers do not have suitable teaching aids for working with children with developmental disabilities. In their opinion, children with developmental disabilities do not pose an obstacle to other students, nor can they negatively affect the achievements of the entire class. Most teachers declared that a regular school does not provide children with developmental difficulties with everything that a special needs school ("special school") does. Likewise, they expressed that students with developmental disabilities cannot learn more in a regular school than in a special needs school ("special school"). We believe that the teachers realistically expressed their opinion because our schools are insufficiently equipped to work with children with developmental disabilities. In addition, teachers and assistants are insufficiently educated to work with children with developmental disabilities. To a large extent, teachers agree that it is necessary to include experts in the educational and rehabilitation profile trained to work with children with developmental disabilities in regular schools. Most teachers declared that they felt capable of creating a good atmosphere in the class where other students could accept students with developmental difficulties. The research results show that most teachers are willing to attend additional training to expand their knowledge and perfect the techniques of working with children with developmental disabilities. Most respondents think that other students within a class where children with developmental disabilities are integrated can expand their knowledge about diversity. Research has shown that students with developmental disabilities should be included in extracurricular activities.

Therefore, based on the conducted research, we conclude that most teachers have positive attitudes about including children with developmental disabilities in regular classes, but it is necessary to provide the requirements for working with children with developmental disabilities. We examined the differences between the respondents through six factors obtained from the grouped variables after the factor analysis.

Table 2 shows the results of the t-test we used to examine the differences in teachers' attitudes considering gender. The results showed no differences in teachers' opinions regarding the inclusion of children with developmental disabilities in regular classes concerning their gender.

Table 2. Inclusion of children with developmental disabilities - examination of differences concerning the gender of respondents (t-test)

Parameters	sex	N	M	SD	t	p
First factor	M	54	3,50	,78	-1,901	,059
	F	119	3,74	,79		
Second factor	M	54	2,84	,73	-1,944	,054
	F	119	3,09	,77		
Third factor	M	54	2,67	,93	1,172	,243
	F	119	2,49	1,00		
Fourth factor	M	54	3,54	,57	-,367	,714
	F	119	3,58	,66		
Fifth factor	M	54	2,92	,63	-,799	,425
	F	119	3,02	,72		
Sixth factor	M	54	4,01	,65	-,841	,402
	F	119	4,10	,73		

The research results showed that there are no differences in the attitudes of class and subject teachers regarding the inclusion of children with developmental disabilities in regular classes, except for the first factor where differences between respondents exist (Table 3). The first factor consists of variables 1 to 4, given in Table 1.

Table 3. Inclusion of children with developmental disabilities - examination of differences regarding the field of work (t-test)

Parameters	Work expertise	n	M	SD	t	p
First factor	class	73	3,86	,76	2,789	,006
	subject	100	3,52	,79		
Second factor	class	73	3,07	,82	,832	,406
	subject	100	2,97	,73		
Third factor	class	73	2,41	1,03	-1,556	,122
	subject	100	2,64	,93		
Fourth factor	class	73	3,65	,57	1,413	,159
	subject	100	3,51	,67		
Fifth factor	class	73	2,97	,73	-,330	,742
	subject	100	3,00	,67		
Sixth factor	class	73	4,17	,69	1,561	,120
	subject	100	4,00	,71		

There were no differences in teachers' attitudes regarding their experience in working with children with developmental disabilities (Table 4).

Table 4. Inclusion of children with developmental disabilities - examination of differences concerning teachers' experience (t-test)

Parameters	Experience	n	M	SD	t	p
First factor	Yes	149	3,69	,78	,873	,384
	No	24	3,53	,89		
Second factor	Yes	149	3,01	,76	,251	,802
	No	24	2,97	,80		
Third factor	Yes	149	2,60	1,01	1,830	,069
	No	24	2,21	,72		
Fourth factor	Yes	149	3,58	,63	,652	,515
	No	24	3,49	,66		
Fifth factor	Yes	149	3,02	,70	1,398	,164
	No	24	2,80	,61		
Sixth factor	Yes	149	4,06	,71	-,903	,368
	No	24	4,19	,68		

The research results showed that there are no differences in the respondents' views concerning seniority (Table 5).

Table 5. Inclusion of children with developmental disabilities - examination of differences regarding teachers' seniority (ANOVA)

Parameters	n	df	F	p
First factor	173	7	,255	,970
Second factor	173	7	1,508	,168
Third factor	173	7	1,387	,214
Fourth factor	173	7	,178	,990
Fifth factor	173	7	,951	,469
Sixth factor	173	7	,789	,597

4. Discussion

One of the fundamental rights of children is realized by including children with developmental disabilities in regular schools - the right to education (Mušić, 2021).

The results of our research showed that primary school teachers from the Travnik, municipality have positive attitudes toward the inclusion of children with developmental disabilities in regular classes.

In their research, Mujkanović and Zečić (2013) point out that a child with developmental disabilities who attends classes with children in a regular school will gain much more than in a special needs school if we realize the humane assumptions of inclusion. The research results indicate the need for an adequate acquaintance of regular school teachers, students, parents, and the general public with the specific needs of children with developmental disabilities, their abilities, and possibilities.

The research by Borić and Tomić (2012) within the municipality of Srebrenik shows that primary school teachers had positive attitudes about inclusion, but it can be implemented only with: additional teacher education, reduction of the number of students in classes where children with disabilities in development are integrated, cooperation of teachers and professional associates, cooperation with parents and by equipping schools with didactic material for inclusive teaching.

The Varaždin County teachers also consider inclusion positive and beneficial both for students with difficulties and for their peers (Kranjčec-Mlinarić, Žic-Ralić and Lisak, 2016).

Research conducted in Split-Dalmatia County showed that teachers have positive attitudes toward including children with developmental disabilities in regular schools. The teachers showed a willingness to contribute to inclusive education, and for this purpose, they are ready for additional education, which is consistent with our research. They also expressed willingness to cooperate with professional associates and parents of children with disabilities to improve the inclusion process. The results showed that it is necessary to reduce the number of students in classes having a student with difficulties and to ensure the required material conditions for the successful application of modern teaching methods. Similar to our results, teachers in this research consider themselves capable of creating a positive atmosphere in the classroom and are trying to create a working environment in the best and most efficient way where every student would want to participate (Karamatić-Brčić and Viljac, 2018).

Karić, Mihić, and Korda (2015) mention positive attitudes of classroom teachers towards inclusive education but believe that there is a possibility of different behavior in the actual classrooms. Therefore someone can have a positive attitude towards inclusion but be unready for that sort of work. And vice versa, when inclusion is prescribed by law, even those with negative attitudes towards inclusion will not inevitably show these attitudes in practice. Positive attitudes of teachers towards inclusion are also indicated by Nikčević-Milković and Jurković (2017), especially with considerable school support.

Vujačić, Gutvajn, and Stanišić (2018), as the main conclusion of their research, state that teachers' opinions about inclusive education in Serbia are negative. Although teachers

emphasize the humanistic aspect of this idea, their answers indicate negative perceptions about the realization of inclusive education in practice.

They explain this finding by the occurrence of a mismatch between the demands placed on teachers within the educational policy in this area and the contextual conditions where the planned changes are to be implemented. The key problem for the essential acceptance of this idea by teachers and the successful implementation of inclusive education in practice is insufficient and inadequate preparation of teachers, as well as the absence of quality support from experts and the school as a whole. In the research conducted by Brod (2022), teachers expressed positive attitudes toward the inclusion of children with developmental disabilities, but they rated the available support for working with students with developmental disabilities as very low. Our research results indicate teachers are insufficiently educated to work with children with developmental disabilities but are ready to undergo additional training. The results showed the need for the inclusion of experts in the educational-rehabilitation profile trained to work with children with developmental disabilities. Teachers negatively assessed the availability of suitable teaching aids for teaching children with developmental disabilities. Zrilić and Brzoja (2013) also state that regular schools do not have the necessary conditions for working with children with developmental disabilities. They emphasize the need for lifelong education in the teaching profession. The research conducted by Valenčić - Štemberger (2021) in Slovenia shows that all teachers, regardless of age, believe that they are insufficiently trained to work with children with developmental disabilities. They did not acquire enough knowledge to work with such children during their studies. They lack experience and agree that children with developmental disabilities should be included in adapted programs and not in regular elementary school programs. At the same time, they believe that separate educational programs should be set up for children with developmental disabilities. The inclusion of children with developmental disabilities in regular school is not considered problematic by teachers, but working with children with disabilities for means more additional work.

Babić and Dudić (2018), as well as Lalić and Čorluka-Čerkez (2018), indicate in their research the need for additional education of teaching staff in the implementation of inclusion, as well as the inclusion of a multidisciplinary team in the education system.

In addition to additional education and training, Svilan, Pejdo and Brkić-Vejmelka (2021) also point out the need to adapt teaching content and methods to children's particular difficulties, as well as greater cooperation between the school's professional and pedagogical service and parents.

Competent and motivated teachers can help students with difficulties not only in acquiring knowledge, but also in successful socialization and overcoming life difficulties. This behavior requires love for the profession and a high level of empathy and understanding (Mušić, 2021).

In our research, no differences were observed in the attitudes of class and subject teachers regarding the inclusion of students with developmental disabilities. However, the research conducted by Popov (2014) shows that there are differences in the attitudes of class and subject teachers regarding the inclusion of children with developmental disabilities. The results showed that classroom teachers have more positive attitudes about inclusion than subject teachers.

Inclusive teaching is significantly better if it includes a teaching assistant because s/he helps the child, as well as the teacher, parent, and all participants involved in the inclusion process. By inserting assistants in teaching, we contribute to more successful social integration, better implementation of the curriculum for all students, changing attitudes of teachers and their more realistic assessment of the educational needs of students with developmental disabilities, and therefore more active participation of students with disabilities in all aspects of schooltime. With the daily organizational and professional help of pedagogues, psychologists, defectologists, speech therapists, physiotherapists, doctors, and other participants in the inclusive process, the following adapts to students with developmental disabilities: the school classroom, teaching aids and aids, curriculum, teaching methods and forms of work. (Mujkanović and Božić, 2016) For the successful upbringing and education of children with special needs, Babajić, Djedović, Hodžić, and Joldić (2022) point out that it is necessary to engage professional assistants - defectologists, which represents the necessity of providing professional support to children for successfully mastering school materials.

In the research they conducted in twenty elementary schools in the area of Tuzla and Srebrenik municipalities, authors came to the result that four special education teachers are employed in 20% (four) of schools, while in the remaining 80% (sixteen) of schools special education teacher are not hired.

Drandić and Radetić-Paić (2020) conclude that inclusive education contributes to the development of inclusive values and the acceptance of diversity among all students, but also the improvement of the position of this vulnerable group through changes in the approach to education itself.

5. Conclusion

The obtained research results showed that primary school teachers have positive attitudes towards the inclusion of children with developmental disabilities and no statistically significant difference in teachers' viewpoints regarding gender, length of service, the field of work, and experience working with children with developmental disabilities. Therefore, we concluded that our research hypotheses are confirmed. We can rightfully say that integration instead of inclusion, integration of students with developmental disabilities are still present in our schools. For inclusive upbringing and education achievement, it is necessary to change the current approach and way of implementing educational work. By recognizing the obstacles that block the successful inclusion of children with developmental disabilities in regular classes, clear guidelines are given for ensuring the quality of the entire process of educational inclusion of students with disabilities. Through many studies, we have seen that teachers are ready to contribute to improving the inclusion process. We believe that the entire society is responsible for promoting social inclusion, and educational systems have the task of enabling the implementation of the inclusion process at the level of school practice and emphasizing the explicit role of all participants in the inclusion process. It is necessary to work more on developing awareness about the rights of children with developmental disabilities and on the crucial settings of inclusive education. It is up to teachers to expand their competencies every day, not only in the direction of successful implementation of educational tasks in classes but also through open communication and functioning in interpersonal relationships, developing tolerance and social sensitivity, togetherness, cooperation, and especially respecting differences. The task of the school is to become a place where every student feels complete and accepted regardless of differences.

III
DOBRE PRAKSE
/ GOOD PRACTICES

Edita Vuković Antolović

Javna predškolska ustanova „Ivančica“ Usora
ediantolovic@gmail.com

Jasmina Bećirović-Karabegović

Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet
bjasmina@outlook.com
<https://orcid.org/0000-0003-4741-3980>

Lektor: Mirela Omerović

Timski rad kao faktor kvalitete predškolske ustanove

Sažetak

Suradnički odnosi su važna dimenzija razvoja kvalitete u predškolskoj ustanovi jer je kvalitetna odgojno-obrazovna praksa uvijek kolektivno, a ne individualno postignuće. Suradnički odnosi podrazumijevaju kvalitetan timski rad zaposlenih u predškolskoj ustanovi. Svaki član jednog tima pridonosi zajedničkom cilju i odgovoran je za postizanje istog. Za formiranje tima i njegov razvoj potrebno je najprije uzajamno povjerenje među članovima, ali i otvorena i iskrena komunikacija. Unutar predškolske ustanove članovi tima su prvenstveno odgajatelji i drugi stručni kadar, ali taj sastav može se širiti ili mijenjati ovisno o potrebama i cilju tima. Važno je da članovi tima neprestano uče, razvijaju se i rade na stvaranju zajedničke vizije. Uspješnost rada odgajatelja i drugih stručnih suradnika ovisi i o njihovim vrijednostima, uvjerenjima i stajalištima, ali ono što posebno određuje njegov uspjeh jeste suradnja s kolegama i drugim članovima odgojno-obrazovnog procesa. Timski rad i suradnja značajno utječu na identitet i kulturu predškolske ustanove i bitan su uvjet sukonstrukcije kurikulumu. U radu su prikazana dva istraživanja. Prvo je provedeno u devet predškolskih ustanova Zeničko-dobojskog kantona s ciljem analiziranja mišljenja ispitanika o najznačajnijim odrednicama suradničkih odnosa s pretpostavkom njihovog utjecaja na kvalitet rada predškolskih ustanova. U ovom radu fokusirali smo se samo na rezultate vezane za učinak timskog rada na kvalitetu predškolske ustanove. Drugo istraživanje je provedeno u dvanaest predškolskih ustanova Kantona Sarajevo. Korišteni su upitnici i skale stavova s ciljem ispitivanja i analiziranja faktora koji utječu na kvalitet i uspješnost tima (osobne i profesionalne kompetencije članova tima), detektiranje poteškoća prilikom formiranja tima i obavljanja zadaća unutar tima, te, konačno, analiziranje ideja i prijedloga ispitanika za unapređenje kvalitete timskog rada u predškolskoj ustanovi.

Ključne riječi: komunikacija; kvaliteta; odnosi; suradnja; tim.

Uvod

Čovjek je po svojoj prirodi društveno biće koje teži povezivanju s drugim ljudima i ima potrebu pripadanja grupi ili zajednici. Da bi bio dio društvene zajednice, on nastoji kroz

suradnju razvijati dobre međuljudske odnose, za što je potrebna interakcija i kvalitetna komunikacija. Čovjek svakodnevno gradi nove odnose, bilo na osobnom ili poslovnom planu. Vrtićka zajednica je mjesto gdje odgajatelji i drugi pripadnici odgojno-obrazovnog procesa mogu surađivati i razvijati odnose djelujući u timovima.

Kvalitetnom suradnjom uspostavlja se partnerski odnos među članovima odgojno-obrazovnog tima, omogućava međusobno usuglašavanje, poboljšava se komunikacija među njima kao i profesionalni razvoj, a samim tim povećava se i efikasnost programa rada s djecom. U predškolskoj ustanovi kvalitetna suradnja prvenstveno podrazumijeva zajednički rad odgajatelja i ostalih stručnih suradnika, postizanje zajedničke odgovornosti za odgojno-obrazovni proces, zajedničko promišljanje i analiziranje odgojne prakse. Odgajatelji djeci pružaju uzor, tj. model ponašanja i na taj način oni trebaju pozitivno utjecati na razvoj dječje osobnosti. Da bi to postigli, odgajatelji trebaju konstantno raditi na unapređenju međusobne komunikacije, suradnje i timskog djelovanja. Timskim radom postiže se znatno veća efikasnost u odnosu na rad pojedinca jer on pruža bogatstvo ideja, raznovrsnost znanja, pogleda i mišljenja.

Put razvoja kvalitete u predškolskim ustanovama započinje stvaranjem uvjeta u kojima odgajatelji, stručni suradnici i svi ostali sudionici imaju priliku upoznavati i osvješčivati vlastite vrijednosti, kao i vrijednosti svojih kolega, o njima raspravljati i postupno ih mijenjati i usklađivati vođeni zajedničkom vizijom (Slunjski 2006).

Istraživanjem smo željeli skrenuti pažnju na značaj razvoja suradničkih odnosa u predškolskoj ustanovi u izgradnji kvalitete, a jednim dijelom ispitan je i učinak tima i timskog rada na postizanje kvalitete rada. Timski rad se u istraživanju javlja kao pretpostavka za unapređenje kvalitete predškolskih ustanova, što smo posebno razmotrili ovim radom.

1. Teorijski okvir istraživanja

„*Timska suradnja ljudi i mozgova stvara čuda!*“ – jedna je od sedam tajni uspješnog menadžmenta, kako navodi Brajša (1997: 13). Autor smatra da bez uspješnog timskog rada nema uspješnog poduzeća, te ističe da interpersonalna problematika tima određuje tipologiju timova. Naime, da li će biti subsumativni, sumativni ili supersumativni (neuspješni, prosječni ili uspješni), determinirano je različitim faktorima kao što su: međusobna suradnja i odnosi, osjećaj pripadnosti, međusobno doživljavanje i prilagođavanje članova tima, te kvaliteta komunikacije. U teorijskom dijelu rada definira se pojmovno značenje tima, najčešća tipologija, faze razvoja tima, te karakteristike i odlike tima s posebnim naglaskom na timski rad u kvalitetnoj predškolskoj ustanovi.

1.1. Što je tim?

Čovjek prema svojoj prirodi teži interakciji i komunikaciji s drugim ljudima, tj. druženju i suživotu. Ne postoji međuljudski odnos bez interakcije. Prema Bratanić (1993: 31), ponašanje jedne osobe uvjetovano je ponašanjem druge u određenom odnosu. Autorica definira međuljudske odnose kao „složen dinamički proces u paru ili grupi koji određuje ponašanje između osoba koje u njemu sudjeluju“. U svakodnevnim situacijama čovjek se pridružuje grupama, tj. dio je različitih grupa u kojima je s drugim članovima povezan zajedničkim osobinama, interesima i aktivnostima. Iako često možemo čuti da se grupa i tim koriste kao sinonimi, oni to nisu jer, prema mnogim autorima (Bilić, Bašić 2016; Brajša 1997; Goleš 2011; Miljković, Rijavec 2007; Matić 2015; Staničić 2006), za razliku od grupe članove tima povezuje zajednički cilj. Organizacije, pa tako i predškolska ustanova, često se susreću s raznim izazovima i složenim zadacima za čije su rješenje potrebne udružene snage ljudi različitih sposobnosti i vještina, zbog čega se javljaju potrebe za timskim radom. Organizacije se ne mogu osloniti isključivo na individualni rad uposlenika unatoč prednostima ovakvog rada. Cilj je maksimalno iskoristiti sva znanja i vještine uposlenika, a to se može kroz timski rad uvezivanjem svih kadrovskih kapaciteta. Slunjski (2019: 23) to naziva „umijećem mobiliziranja postojeće energije uposlenika“, koja rezultira jačanjem kolektivnog razvojnog kapaciteta ustanove.

„Tim predstavlja manju grupu ljudi u radnom ili poslovnom procesu koji su povezani određenim ciljevima i interesima članova, zajedničkom misijom i zadacima za koje se smatraju zajednički odgovorni“ (Miljković, Rijavec 2007: 148). Autorice, također, naglašavaju značaj individualnog doprinosa svakog člana tima koji svojim znanjima i vještinama omogućavaju uspješnije i efikasnije ostvarivanje cilja.

Prema Vogel (2003), osnovna ideja timskog rada je interakcija nekoliko ljudi vođenih zajedničkim ciljem gdje se kombiniraju vlastite vještine i posebnosti. U timskom radu jedne ustanove uposlenike karakterizira visoka razina refleksije. Sudionici prihvaćaju jedni druge i međusobno uvažavaju kompetencije koristeći ih konstruktivno u svrhu realizacije cilja i postizanja rezultata. Prema tome, to nije samo puka kolegijalnost, nego nešto mnogo više. Važno je imati u vidu činjenicu da nijedan pojedinac nije toliko informiran, iskusan i maštovit kao nekoliko ljudi zajedno (Vogel 2003).

Definirajući razliku između tima i grupe, autorica Goleš (2011) navodi da je osnovna razlika u tome što u grupi svi članovi rade isto i nema raspodjele posla, dok u timu svaki član ima svoj zadatak i nosi dio odgovornosti za zajednički uspjeh, što djeluje motivirajuće na članove.

Da zaključimo, prednost timskog rada upravo je učešće većeg broja ljudi u rješavanju nekog problema ili zadatka. Svatko pristupa rješenju iz svog kuta gledanja na svoj jedinstven način i koristeći sebi svojstvene vještine i sposobnosti. Upravo mu te vještine i sposobnosti omogućuju da obavlja posao na svoj način i onako kako želi. Različiti pristupi pridonose kreativnijem i uspješnijem razvoju ustanove. Brajša (1997) to naziva timskom kreativnošću definirajući je kao još jednu tajnu uspješnog menadžmenta koja u sebi „krije“ otvoreni stav, osjetljivost na probleme, fleksibilnost i originalnost, želju za uspjehom, strast prema novom i drugačijem, inicijativu i spremnost za rizik.

1.2. Vrste timova

U literaturi se susreću različite tipologije timova zavisno od usmjerenja i kriterija koji se uzimaju u obzir. Tako Matić (2015), uzimajući u obzir uloge koje imaju, timove dijeli na: savjetodavne, radne, rukovodne i krosfunkcionalne.

Savjetodavni timovi osnivaju se za određeni vremenski period u cilju proučavanja i predlaganja rješenja konkretnih problema. Kada donesu rješenje, oni se rasformiraju. U praksi su to različite komisije, odbori i slična tijela.

Radni timovi uglavnom su trajni, s utemeljenim međusobnim odnosima, razrađenim sustavom djelovanja i osiguranom vanjskom podrškom.

Rukovodni timovi – timovi koji imaju odgovornost za vođenje drugih (tzv. top-menadžment), s ključnim zadatkom da unapređuju kvalitet rada ustanove.

Krosfunkcionalni timovi – kombinacija savjetodavnih i radnih timova s ciljem zajedničkog obavljanja nekog zadatka.

Brajša (1997) timove dijeli vrlo jednostavno, prema kriteriju uspješnosti. Tako navodi da su *neuspješni (subsumativni)* oni timovi koji lošije rade u timu nego pojedinačno. Timski rad ih ograničava i sputava njihove potencijale. Autor navodi da je matematička formula za ovakve timove $1+1+1 =$ manje od tri. Ovakvi timovi su neproduktivni i opasni za ustanovu.

Srednji timovi po uspješnosti su *prosječni (sumativni) timovi* čiji „rezultati odgovaraju točnom zbroju znanja, sposobnosti i stručnosti pojedinih članova“ (Brajša 1997: 103). U ovom timu ne razvija se kreativnost, članovi ostaju na razini individualnih potencijala, te se određuje formulom $1+1+1=3$, što je za kvalitet predškolske ustanove vrlo nerentabilno i beskorisno.

I na kraju, matematičkom formulom $1+1+1 =$ više od 3 autor naziva *uspješne (supersumativne) timove* čiji rezultati prevazilaze zbir vještina, znanja i stručnosti članova tima. U takvim timovima do boljih rezultata i uspješnih rješenja dolazi se zajedničkim radom i oni predstavljaju neophodan faktor kvalitete predškolske ustanove.

1.3. Karakteristike uspješnog tima u predškolskoj ustanovi

Nastojeći definirati kvalitetan tim, autori uglavnom izdvajaju iste ili slične karakteristike koje se mogu sublimirati u sljedeće komponente: „sudjelovanje svih članova, pažljivo međusobno slušanje, postojanje konstruktivnih konflikata, želja za ostvarenjem ciljeva, visok stupanj tolerancije, autonomija, preuzimanje odgovornosti, učinkovito donošenje odluka“ (Turkalj, Fosić i Marinković 2012: 253). Brajša (1997) sve to stavlja pod jedan nazivnik „interpersonalna problematika“ i definira šest komponenti uspješnosti (međusobna pripadnost, saradnja, odnosi, komunikacija, prilagođavanje i doživljavanje u timu), dok Staničić (2006) navodi sedam kriterija za stvaranje produktivnog tima (imati cilj, prihvatljiva podjela uloga, kvalitetna komunikacija, vođa tima kojeg svi prihvaćaju, određena razina autonomije svih članova, kontinuirana podrška menadžmenta, osjećaj uspjeha).

Djelatnici odgojno-obrazovne ustanove pored prava na osobnu viziju razvoja ustanove imaju i obavezu suradnje u kreiranju zajedničkih vrijednosnih sustava u razvoju zajedničke vizije. Važno je razvijati sve zajedničke perspektive koje vode ka prihvaćanju ideje da kvaliteta ustanove za predškolski odgoj označava realizaciju dugotrajnog plana u svrhu poboljšanja rada. Ljubetić (2009) razvoj, oblikovanje i učvršćivanje zajedničke vizije vidi u zajedničkim promišljanjima, raspravama i refleksijama odgojno-obrazovne prakse u predškolskoj ustanovi.

Slunjski (2008: 11) također govori o zajedničkoj viziji povezujući je vrtićem kao zajednicom koja uči, u kojoj svi sudionici grade svoje osobne vizije, ali i „...svoje osobne vizije s drugima dijele i kreiraju zajedničku viziju koja će pokrenuti njihovu energiju u smjeru zajedničkog razvoja“.

Prema Reggio Academy¹, Nacionalnim standardima kvalitete (NQS) istaknuto je šest elemenata uspješnih timova:

- jasna vizija sa zajedničkim postavljanjem ciljeva,
- otvorena komunikacija uz dijalog pun poštovanja,
- kontinuirano napredovanje, spremnost na promjene i isprobavanje novih ideja,
- pozitivna kultura vođena međusobnim poštovanjem i razumijevanjem,
- profesionalni razvoj vođen učinkovitim obrazovnim voditeljem i
- zajedničko vođenje kao odraz jedinstvenih vještina i sposobnosti svakog člana tima.

¹ <https://reggioacademy.com.au/uncategorised/how-is-teamwork-important-in-childcare/>

Suradnja

Stvaranje suradničkih odnosa i partnerstva predstavlja temelj za timski rad. Autorica Slunjski (2006: 83) ističe da „uspostavljanje suradničkih odnosa predstavlja uporišnu tačku razvoja odgojno-obrazovne ustanove u organizaciji koja uči kao i uporišnu tačku sukonstrukcije kurikulumu“. Autorica dalje navodi da je u konkretnoj odgojno-obrazovnoj praksi vrlo često evidentan manjak suradnje odgajatelja zbog njihove međusobne izoliranosti, koja dovodi do mehaničke raspodjele odgovornosti, tj. odgajatelj postaje odgovoran samo za jednu grupu djece, koja su zajedno s njim izdvojena u određenom prostoru. Dakle, ta izolacija negativno se odražava na kvalitetu življenja, odgoja i učenja djece. Ljubetić (2009) posebno naglašava da suradnički odnosi utječu na identitet i kulturu ustanove. Osim što dobra suradnja svakom članu tima pruža osjećaj aktivne uključenosti i vlastitog doprinosa, ona u konačnici povećava kvalitet odgojno-obrazovne prakse i indirektno utječe na bolju suradnju u samoj odgojnoj grupi između odgajatelja i djece i djece međusobno.

Pavlović Breneselović (1993:13) govori o pozitivnoj međuzavisnosti koja se manifestira kroz ravnopravnost (u pogledu prava i obaveza), komplementarnost (razlike su pitanje različitosti, a ne nejednakosti), kompetentnost (autoritet baziran na sposobnostima, osobinama i znanjima, a ne iz raspodjele moći upravljanja), autentičnost (svaki član tima je osoba s vlastitim potrebama, karakteristikama, interesiranjima, osobinama, preferencijama i trenutnim stanjima) i demokratičnost (ravnopravnost, autentičnost i uzajamno poštovanje ostvaruju se uvažavanjem demokratske procedure i principa: prihvaćanja volje većine, prava na izbor i odluku, preuzimanje odgovornosti, toleranciju, usuglašavanje i kompromis).

Govoreći o suradnji, Slunjski (2016:45) posebno ističe pojam kolaboracije, navodeći da se ona „odnosi na zajednički rad ljudi koji se međusobno slažu, a temelji se na njihovim osjećajima i dobrim interpersonalnim odnosima“, te *kooperacije*, naglašavajući da ona „podrazumijeva stvarno uvažavanje potreba drugih u pronalaženju zajedničkog rješenja“.

Miljak (2009) o timskom djelovanju i ulozi suradnika govori kroz ukazivanja na značaj *kolege* čiji je zadatak pomoći odgajatelju u konkretnim situacijama i zahtjevnim aktivnostima. Taj kolega bi tijekom rada trebao koristiti konstruktivne kritike, ukazivati na pogreške, podržati dobre ideje i pozitivne stavove. Prema Miljak (2009: 161), on bi trebao poslužiti kao „drugi par očiju“.

Pored pojma *kolege* u literaturi (Šagud 2006) nailazimo i na pojam *kritičkog prijatelja*, koji je posebno značajan za razvoj odgajatelja kao refleksivnog praktičara.

Pojam *kritički prijatelj* usko je vezan i za pojam timskog rada jer je njegova uloga od velikog značaja za efikasno funkcioniranje timova. Pojam kritički prijatelj predstavlja osobu koja daje

savjete i surađuje s odgajateljem u akcijskom istraživanju, te je više zainteresirana za njegovo napredovanje nego za napredovanje istraživanja. Naime, kritički prijatelj surađujući nastoji pomoći odgajatelju da razvije svoje refleksivne kapacitete i učenje (Kember et al. 1979, prema: Sindik i Lukač 2012: 97).

Komunikacija

Ako komunikaciju posmatramo u odnosu na oblik, tijek, stupanj razumljivosti i način njenog održavanja, onda možemo konstatirati da u predškolskoj ustanovi (kao i u svim ostalim interakcijama) komunikacija može biti: verbalna i neverbalna, sadržajna i odnosna (oblik), jednosmjerna i dvosmjerna (tok), razumljiva i nerazumljiva, održavana ili neodržavana metakomunikacijom, slušanjem i povratnom informacijom (Brajša 1997: 112).

Kao što naglašava autorica Ljubetić (2009), ako predškolska ustanova želi funkcionirati kao organizacija koja uči, svi sudionici procesa moraju međusobno surađivati, dopunjavati se i potpomagati, čemu je preduvjet kvalitetna komunikacija. Bašić i sur. (2005: 38) dodaju da se „komuniciranjem struktura raspoloživo vrijeme, postupno nastaje zajedničko znanje, nastaju složene strukture koje nas povezuju i koje odlučujuće djeluju na raspoloženje, na doživljavanje okruženja, međusobne odnose i naše postupke. Samim tim kvaliteta odnosa često ovisi o kvaliteti komunikacije“. Brajša (1997) ističe još jednu tajnu uspjeha menadžmenta, a to je reflektirajuća komunikacija, koju obilježava govor uz razmišljanje i aktivno slušanje, uvažavanje suprotnih mišljenja i prijedloga, ravnopravnost sugovornika, otvorena, slobodna i neugrožavajuća komunikacija, pozitivna konotacija i zajedničko traganje za primjerenim, ali i drugačijim i novim rješenjima.

Dakle, preko kvalitetne komunikacije postizemo kvalitetno funkcioniranje tima, a samim time podiže se i kvalitet predškolske ustanove u cjelini. Dokument *Standardi kvalitete rada odgajateljica, pedagošica i ravnateljica u predškolskom odgoju i obrazovanju* (2011) povezuje kvalitet timskog rada s komunikacijom i definira indikator koji kaže da odgajateljica primjenom vještina kvalitetne komunikacije i zaštitnog ponašanja doprinosi razvoju suradničkih odnosa u timu.

Odnosi u timu

Osjećaj pripadnosti, pouzdanost i međusobno povjerenje, pozitivna očekivanja, poštovanje, strpljivost, staloznost predstavljaju komponente koje sinergijski djeluju na kvalitetne odnose u timu. *Pripadnost* je uvjetovana načinom povezivanja, informiranošću i organiziranošću (Brajša 1997). Uspješan tim je onaj čija je povezanost optimalna, informiranost cirkularna, a organiziranost dogovorena. Pouzdanost je temelj povjerenja. Covey (2004: 28) to potvrđuje

riječima: „*Povjerenje* – ili nedostatak povjerenja – u samome je koriјenu svakog uspjeha ili neuspjeha u području međuljudskih odnosa ili rezultata rada u poslovnome svijetu, proizvodnji, obrazovanju ili vladinim ustanovama“. Ako postoji povjerenje među članovima tima, ono predstavlja „zajednički emocionalni bankovni račun“ (Covey 2004: 27) za jasnu komunikaciju, suosjećanje, sinergičnost i produktivnu međuovisnost.

Ventrella (2005: 95–96) dodaje da nepovjerenje može predstavljati najveću prepreku u ostvarivanju zajedničkih ciljeva. Navodi nekoliko najčešćih simptoma nepovjerenja kao što su: zgrtanje informacija, tajnovito djelovanje, odbijanje razmjene ideja, te odbijanje raspodjele dužnosti. Sve to dovodi do sumnje koja blokira. „Jedina prepreka na putu ostvarivanja budućnosti bit će naše sadašnje sumnje. Krenimo naprijed snažno i u aktivnoj vjeri“ (F. D. Roosevelt, prema: Ventrella 2005: 94).

Uočavanje i *očekivanje pozitivnog* u drugima predstavlja važan izvor osobne sreće, poboljšanih međusobnih odnosa, kao i uspješnosti na radnom mjestu. Rijavec (1994: 65) ističe da „naša očekivanja u velikoj mjeri utječu na ponašanje i učinak drugih ljudi. Stoga je bitno da oko sebe stvorimo klimu pozitivnih očekivanja“. U svemu tome optimizam predstavlja moć koja uzdiže (Ventrella 2005).

Poštovanje u Maslovljevoj hijerarhiji potreba zauzima važno mjesto i ono određuje ljudsko ponašanje. Za zadovoljavanje ove potrebe „potrebni su nam status, prihvaćanje, priznanja, pažnja i reputacija“ (Rijavec 1994: 67). U tom je slučaju atmosfera i zadovoljstvo u timu veće, kao i produktivnost.

Važna komponenta odnosa u timu je i *strpljivost*. Ventrella (2005: 156) ju naziva „moć koja zadržava“ i koja se povezuje sa sintagmom „pripravnosti na čekanje“. U timu su mnogi problemi plod nestrpljivosti. Ona može poticati negativne misli, koje stvaraju negativne emocije kao što su frustriranost, obeshrabrenost ili bijes. Svaka od ovih emocija mobilizira kompletno tijelo (ubrzan rad srca, visok pritisak i sl.), što može dovesti do konflikta i negativnih posljedica. Strpljivost je vrlina kojom se grade snažni odnosi. Naime, izgradnja trajnijih veza zahtijeva povjerenje, a povjerenje traži vrijeme.

Staloženost pritom ima važnu ulogu u održavanju mira i opuštenosti. Napetost i opterećenje pokreću čitavu lavinu negativnih emocija (strah, brigu, tjeskobu, nervozu) koje zamagljuje sposobnost prosuđivanja i dovode do „gušenja“ (Ventrella 2005: 111) i do stresa sa svim negativnim konotacijama koje stres nosi sa sobom.

Sve ove komponente ukazuju na kompleksnost i multidimenzionalnost timskog rada, koji, kao i svaka ljudska interakcija, predstavlja sklop različitih sila što djeluju u sinergiji. Ljubetić (2009: 45) ih naziva puzzlama, te ističe: „Počeci stvaranja kvalitetnoga tima (odgojitelji,

stručni suradnici, uprava) u organizaciji koja uči podsjećaju na puzzle sastavljene od desetaka precizno skrojjenih i unaprijed zadanih dijelova koji slobodno lebde u prostoru i vremenu, tražeći sukladan dio/dijelove, i samo su donekle svjesni postojanja kohezivnih sila² koje ih privlače, ali istodobno (bar u početku) i odbijaju“.³

1.4. Faze razvoja tima

Jedna od bitnih kvaliteta uspješnog djelovanja tima, prema Senge (2001, 2003), Slunjski (2006), Staničić (2006), Ljubetić (2009), jeste da tim neprestano uči i da se mijenja. Kvalitetna promjena značajan je izvor napretka i nadogradnje znanja i iskustva svih članova tima. S malim razlikama u formulaciji naziva pojedinih faza, mnogi se autori slažu u konstataciji da razvoj tima prolazi kroz četiri faze (Staničić 2006; Bjekić 2007, prema: Karanac, Papić, n. d.), a to su:

1. Stvaranje/Orijetiranje/Forming – Faza formiranja tima

Ovu fazu karakterizira nesigurnost članova u uloge i odgovornosti, te nedovoljno jasna očekivanja. Tim djeluje još uvijek kao neorganizirana grupa individualaca, struktura tima je labava jer članovi nailaze na poteškoće pri prelasku s individualne/profesionalne uloge na ulogu člana tima. Članovi opipavaju, testiraju, snimaju situaciju za moguće djelovanje. U ovoj fazi ključnu ulogu ima vođa tima, koji treba razjasniti navedene nesuglasice i dileme.

2. Previranje/Osporavanje/Storming – Faza krize

U ovoj fazi dolazi do uvođenja procedura rada i postavljanja okvirnih ciljeva. Međutim, tim i dalje nije stabilan, jer članovi pokazuju otpor, neizvjesnost, nezadovoljstvo prema novinama, te potrebu za osobnim dokazivanjem. Javlja se sumnje, pronalaženje oprečnih argumenta, osporavanje smisla i opravdanost bavljenja zadatkom, te česti usponi i padovi usljed manjka odgovornosti. Slijede verbalni sukobi i konflikti oko podjele uloga, pozicija, odgovornosti. Nerijetko se javljaju i odvojene grupe unutar samog tima. I u ovoj fazi vođa ima ulogu stabilizacije tima.

3. Normiranje/Organiziranje/Norming – Faza normalizacije

U fazi normalizacije dolazi do međusobnog usklađivanja razlika članova tima. Usljed dobre komunikacije i preuzimanja odgovornosti članovi prelaze s individualnog na timsko djelovanje, te ravnomjerno sudjeluju u procesu rada. Slobodnije se i otvorenije iznose stajališta, problemi i rješenja. Jača grupna kohezija i raste osjećaj napretka i suradnje. Sve ovo dovodi do jasnog definiranja profila tima s usuglašenim ciljevima.

² Te kohezivne sile temeljna su ljudska potreba za pripadanjem, zajednička struka, zadaće, problemi, okruženje i dr.

³ Svaki *puzzle* svjestan je da kad pronade kompatibilan dio gubi dio vlastite slobode.

4. Djelovanje/Povezivanje/Performing – Faza stvaranja

Ova faza još se naziva i faza pune efikasnosti. Tim počinje zrelo djelovati i efikasno obavljati zadatke. Preovladavaju osjećaji samopouzdanja, povjerenja i uvažavanja. Svaki član tima zna koji zadatak ima i što se od njega očekuje. Motivacija i kreativnost je u usponu i uspostavljaju se pune koordinate s cijelom organizacijom.

1.5. Timsko/suradničko učenje

Senge (2001: 217) ide korak dalje i definira *timsko učenje* kao „proces poravnavanja i razvijanja kapaciteta tima da bi se došlo do rezultata koje njegovi članovi doista žele“. Izgrađuje se na disciplini razvijanja zajedničke vizije i na osobnoj moći. Autor navodi tri bitne dimenzije timskoga učenja:

1. pronalaženje potencijala da brojni umovi budu inteligentniji od jednoga, s obzirom na složenost problema koji se u ustanovi svakodnevno moraju rješavati,
2. postoji potreba za inovativnim, koordiniranim djelovanjem – kad je svaki od članova tima svjestan drugih članova tima i može se na njega računati da će njegovo djelovanje nadopunjavati djelovanje drugih,
3. poticanje drugih učećih timova pomoću šireg usađivanja vještina i sposobnosti timskoga učenja.

Tankersley i sur. (2020: 147) govore o kooperativnom učenju koje promovira: „pozitivnu međuzavisnost, individualnu odgovornost prema grupi, interakciju licem u lice i refleksiju na grupne procese...“, a Senge (2001: 217) posebno naglašava važnost vježbe i praktičnog djelovanja, zbog čega timsko učenje naziva *timskom vještinom*.

Najučinkovitijim pristupom unapređenja odgojno-obrazovne prakse Slunjski (2006) smatra aktivnu sudjelovanje svih članova ustanove, koji zajedno istražuju i unapređuju cjelokupni kontekst ustanove, kao i sam proces učenja, odgoja i obrazovanja. Aktivno sudjelovanje svih članova ustanove jedan je od uvjeta stvaranja kvalitetnog tima i razvoja suradničkih odnosa svake predškolske ustanove. Kao značajku timskog učenja navodi refleksivni dijalog, vještinu pregovaranja, raspravljanja i slobodnu razmjenu mišljenja u skupini. Slunjski (2006: 286) zaključuje da „uspostavljanje suradničkih odnosa predstavlja posebno važnu dimenziju pretvorbe vrtića u organizaciju koja uči i sukonstruiranja kurikuluma u njoj jer je suradnja uporište zajedničkoga razvoja, tj. suevolucije djece i odraslih“.

1.6. Prednosti i nedostaci timskog rada

Sumirajući sve rečeno, možemo kazati da se kvalitet timskog rada mora sagledavati u svojoj svojoj kompleksnosti. Tako Poggenдорf (2018) rezimira i iznosi šest karakteristika koje

određuju kvalitet i prednosti timskog rada s pripadajućim pitanjima koja služe za refleksiju i samorefleksiju svakog člana tima.

- *Naporan rad i predanost*: Jesu li svi članovi tima predani zajedničkom zadatku? Postoje li određeni radni standardi koje svi ispunjavaju?

- *Uzajamna podrška*: Pomažu li članovi tima i nadopunjuju li se najbolje što mogu? Predstavljaju li jedni druge? Cijene li se obostrano?

- *Iskorištavanje svih potencijala*: Žele li svi članovi tima iskoristiti svoje potencijale i mogu li dati svoj doprinos u skladu sa svojim potencijalima? Ili su vještine ostale neiskorištene?

- *Informacije i komunikacija*: Jesu li svi članovi tima dobro informirani? Postoji li kontinuirana komunikacija unutar tima – neformalno, izravno i otvoreno?

- *Koordinacija zadataka*: Jesu li zadaci jasno i pouzdano koordinirani u timu?

- *Timski duh (kohezija)*: Postoji li dobar timski duh u timu? Imaju li članovi netaknute odnose? Rješavaju li se sukobi brzo? Je li privlačno biti dio tima? Razvija li se timski duh?

Iznad svega u timu je, osim profesionalnosti, u prvom planu *humanost* zaposlenika. Zdravi, zadovoljni, motivirani zaposlenici koji s radošću i bez straha idu na posao najbolji su preduvjet za dobre rezultate i konkurentnost. S druge strane, kritičari timskog rada preispituju pokušaje onih koji pokušavaju delegirati sve zadatke timovima bez ranijeg kritičkog ispitivanja je li to doista bolje za postizanje ciljeva u određenom području. Pojedine uposlenike međusobna interakcija i koordinacija mogu usporavati u obavljanju zadataka, oni određene zadatke mogu brže sami obavljati. U nekim timovima može se vidjeti i tzv. Ringelmannov efekt, tj. društveno ljenčarenje. Francuz Max Ringelmann⁴ otkrio je da se ljudi u grupi ili timu nesvjesno suzdržavaju. Postoji rizik da će zaposlenici u grupi raditi manje ako svoj posao obavljaju sami u svom uredu (Fleig 2021).

1.7. Timski rad kao standard kvalitete

Timski rad, suradnja ili partnerstvo javljaju se kao ključni pojmovi u različitim standardima kvalitete.

Standardi kvalitete rada predškolskih ustanova (2022: 46–47) govore o timskom radu kroz oblast „Osoblje, zaposlenici predškolske ustanove“ i standard „Potiče se razvoj suradničkih odnosa na relacijama odgajatelj – odgajatelj, odgajatelj – stručni suradnik, odgajatelj, stručni suradnik – pomoćno i drugo osoblje“. Kao indikator navodi se da se „potiče rad u timu, odnosno skupini ljudi s komplementarnim znanjima i vještinama u cilju ostvarivanja ciljeva za koje su zajednički odgovorni“.

⁴ Više na: https://praxistipps.focus.de/ringelmann-effekt-das-versteht-man-darunter_125168

U okviru oblasti kvalitete upravljanja, rukovođenja i financiranja definiran je standard „Upravljanje i rukovođenje temelji se na razvoju profesionalnih odnosa i timova, autonomiji odlučivanja, povećanja odgovornosti, dijeljenju liderstva i uvažavanju profesije“. Prema tom indikatoru promovira se samoodgovornost pojedinaca, zajednička odgovornost i osjećaj odgovornosti svakog člana tima prema timu i tima prema svakom članu. Prema drugom indikatoru ravnatelj prepoznaje i osnažuje djelovanje pojedinaca, timova i skupina koje rade na uvođenju pozitivnih promjena.

Standardi kvalitete rada odgajateljica, pedagoška i direktorica u predškolskom odgoju i obrazovanju (2011: 7) definiraju timski rad na sljedeći način: „Odgajateljica, primjenom vještina kvalitetne komunikacije i zaštitnog ponašanja, doprinosi razvoju suradničkih odnosa u timu, jasnom definiranju i raspodjeli zadataka, te fokusiranju na proces rada, što doprinosi i razvoju ustanove i promociji predškolskog odgoja i obrazovanja“. Jedan od standarda kvaliteta rada odgajateljica je i primjena filozofije i vještina kvalitetne/nenasilne komunikacije u odgoju (jasno izražavanje i kvalitetno slušanje). To, između ostalog, podrazumijeva da odgajatelj: koristi standardiziran i pravilan jezik, jasno iskazuje očekivanja od drugih, preuzima odgovornost za svoje ponašanje, koristi empatiju i aktivno slušanje, iskazuje interes za razgovor te svakodnevno koristi vještine kvalitetne komunikacije (Standardi, 2011: 24). Ključni pojmovi navedenog standarda su: komunikacija, suradnja, proces rada, aktivno slušanje, poštovanje, konstruktivnost i fleksibilnost. Na osnovu toga možemo zaključiti da su ovi pojmovi ujedno i osnovni faktori koji utječu na sam proces timskog rada, jer bez njih ne bi bilo moguće ostvariti kvalitetnu suradnju.

Kada je riječ o standardu za pedagogice, u standardima kvaliteta timski rad definiran je na drugačiji način, te obuhvaća klimu i komunikaciju: „Timski rad, klima i komunikacija – pedagogica kreira pozitivnu klimu, timski rad i dobre odnose, te komunicira s različitim grupama i individualcima s uvažavanjem“ (Standardi, 2011: 38). U odnosu s odgajateljicama u indikatorima kvaliteta pedagogica treba pružati podršku u procesu rješavanja problema, poticati i njegovati timski rad te aktivno slušati, cijeniti i uvažavati sugestije i mišljenja odgajateljica.

Kao i u standardu za odgajateljice, i ovdje se javljaju slični ključni pojmovi (pozitivna klima, komunikacija, podrška, aktivno slušanje), što ukazuje na potrebu za kontinuiranom suradnjom odgajateljica i pedagogica u cilju svakodnovnog funkcioniranja kao tima.

U okviru standarda za ravnateljice navodi se indikator – „Timski rad i komunikacija – ravnateljica ustanove kreira pozitivnu klimu, timski rad i dobre odnose, te komunicira s različitim grupama i individualcima s uvažavanjem, jasno i uviđavno“ (Standardi, 2011: 46).

U indikatorima standarda za ravnateljice između ostalog se navodi da ravnateljica kreira inkluzivnu klimu i kulturu, pruža podršku odgajateljicama, potiče i njeguje timski rad, aktivno sluša, cijeni i uvažava sugestije i mišljenja odgajateljica. Slično kao i indikatorima standarda za pedagogice, ključne riječi su podrška, komunikacija i aktivno slušanje.

Pored navedenih standarda, u kojima je jasno definiran timski rad, standardi kvalitete definiraju i druge standarde u kojima su sadržani osnovni faktori timskog rada.

Standardi zanimanja – vodič za odgajatelje (n. d.) definiraju poseban standard – „Profesionalni razvoj“, u kojem su suradnja i timski rad u funkciji stručnog razvoja. U indikatorima ovog standarda navodi se da odgajatelj surađuje s kolegama, pruža pomoć drugim odgajateljima, dijeli svoje znanje i iskustvo te uzima u obzir njihove povratne informacije za postavljanje vlastitih ciljeva za razvoj. Timski rad ovdje se koristi kao prilika za učenje tako što će odgajatelji kroz zajednički rad promatrati praksu svojih kolega, prihvaćati i davati sugestije i na taj način unaprijediti svoj rad i kvalitetu ustanove.

„Učešće u radu i razvoju predškolske ustanove i odgojno-obrazovnog sistema“ također je standard u okviru standarda zanimanja u kojem se posebno ističu osjećaj zajedništva, uzajamna podrška i timski rad. U indikatorima ovog standarda navodi se da odgajatelji rade efikasno u timu podržavajući aktivnosti, projekte i istraživanja na nivou vrtića. Indikatori i smjernice za rad u okviru navedenih standarda trebaju biti pomoć odgajateljima i stručnim suradnicima u težnji ka što boljim međusobnim odnosima i timskom radu, a u cilju podizanja kvalitete rada predškolskih ustanova i kvalitetnog odgoja i obrazovanja svakog djeteta.

2. Metodološki okvir

Teorijska razmatranja jasno ukazuju na povezanost kvalitetnih suradničkih odnosa u predškolskoj ustanovi s kvalitetom timskog rada unutar ustanove. Put prema kvalitetnom timskom radu popločan je mnogobrojnim komponentama interpersonalnih karakteristika koje u sinergiji djeluju na formiranje, razvoj i uspješnost tima. Za dobro funkcioniranje tima izuzetno je bitno da se svaki član osjeća sigurno i prijatno u svom radnom okruženju. Nerazumijevanje, nepovjerenje i izoliranost članova tima mogu negativno utjecati na odgojno-obrazovni proces i na kvalitet rada predškolske ustanove. Ono što u konačnici predstavlja poseban negativni rezultat jeste da se neslaganje među odgajateljima i ostalim članovima tima odražava i na kvalitet življenja djece u ustanovi. Navedene činjenice su povod za istraživanje ove tematike. Predmet istraživanja je značaj timskog rada, kao i njegov utjecaj na kvalitet rada predškolske ustanove. Istraživanje je imalo za cilj ispitati i analizirati mišljenja odgajatelja o značaju timskog rada, faktorima koji utječu na kvalitet, kao i

poteškoćama na koje nailaze pri formiranju tima, te prijedloge za unapređenje timskog rada u njihov ustanovi.

U radu su prikazani dijelovi rezultata dvaju istraživanja koja su se bavila istim istraživačkim problemom, ali u različitim kantonima. Prvo istraživanje⁵ provedeno je u devet predškolskih ustanova Zeničko-dobojskog kantona. Uzorak se sastojao od 122 ispitanika; od toga je 87 ispitanika stručnog i rukovodećeg osoblja i 35 ispitanika administrativnog i pomoćnog osoblja.

U drugom istraživanju⁶ sudjelovalo je 80 odgajatelja iz 12 predškolskih ustanova Kantona Sarajevo.

U oba istraživanja korištene su metode teorijske analize, deskriptivno-analička i survey metoda. Od istraživačkih postupaka primijenjeni su anketiranje i skaliranje, te odgovarajući instrumenti (ankete i skale stavova) koji su dizajnirani za potrebe ovih istraživanja.

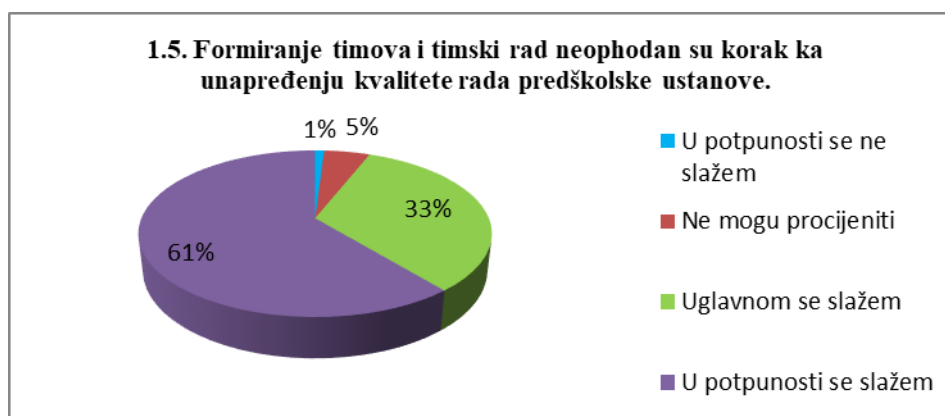
U nastavku rada predstaviti ćemo neke od rezultata istraživanja koji na najbolji način odgovaraju na postavljena istraživačka pitanja vezana za kvalitet timskog rada unutar ispitivanih predškolskih ustanova.

3. Rezultati istraživanja

3.1. Mišljenje odgajatelja o značaju timskog rada za unapređenje predškolske ustanove

Na osnovi postavljene tvrdnje ispitanici su se trebali izjasniti o značaju timskoga rada za unapređenje kvalitete rada predškolske ustanove. Od pet ponuđenih odgovora (u potpunosti se ne slažem, uglavnom se ne slažem, ne mogu procijeniti, uglavnom se slažem, u potpunosti se slažem) trebali su izabrati onaj koji je u skladu s njihovim mišljenjem (Grafikon 1).

Grafikon 1. Značaj timskog rada



⁵ Prvo istraživanje provedeno je u sklopu izrade magistarskog rada Edite Vuković Antolović (2012).

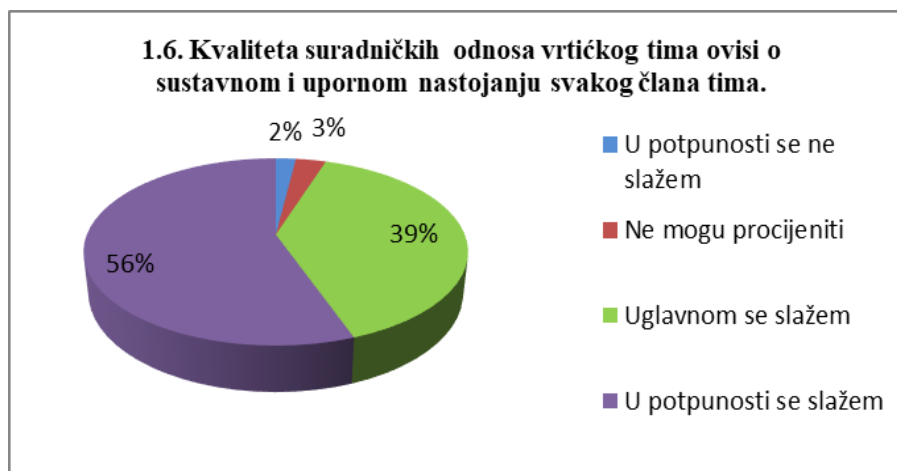
⁶ Istraživanje je provedeno u okviru izrade master teze Alme Softić na Odsjeku za predškolski odgoj Pedagoškog fakulteta Univerziteta u Sarajevu (2019).

Gotovo svi ispitanici potvrdno su odgovorili na ovu tvrdnju, te se većina potpuno slaže (61%) i uglavnom se slaže (33%) s tim da je formiranje timova i timski rad neophodan za unapređenje kvalitete rada predškolske ustanove. Timski rad je važan jer svi članovi tima dijele zajednički cilj i zajednički su angažirani da učestalo utječu jedni na druge. Stalnim poticanjem, razmjenom ideja i iskustava brže će rješavati eventualne probleme i postizati postavljene ciljeve, te na taj način unaprijediti kvalitetu rada ustanove. Pozitivan stav prema timskom radu olakšat će svakoj ustanovi izgradnju timova i zajedničko djelovanje uposlenika s ciljem ostvarivanja zajedničkog cilja. Dobiveni rezultati mogu biti odraz pozitivnih iskustava u ustanovama ispitanika, kao i pozitivnog stava ispitanika prema timskom radu kao nečemu čemu teže u svojoj predškolskoj ustanovi.

3.2. Uloga i odgovornost svakog člana unutar tima

Pomoću tvrdnje u sljedećem grafikonu željeli smo doznati mišljenje ispitanika o utjecaju svakog člana tima na kvalitetu vrtićkoga tima. Ispitanici su trebali izabrati jedan od pet ponuđenih odgovora kako bi odredili mjeru slaganja ili neslaganja s navedenom tvrdnjom (Grafikon 2).

Grafikon 2. Uloga svih članova u timu



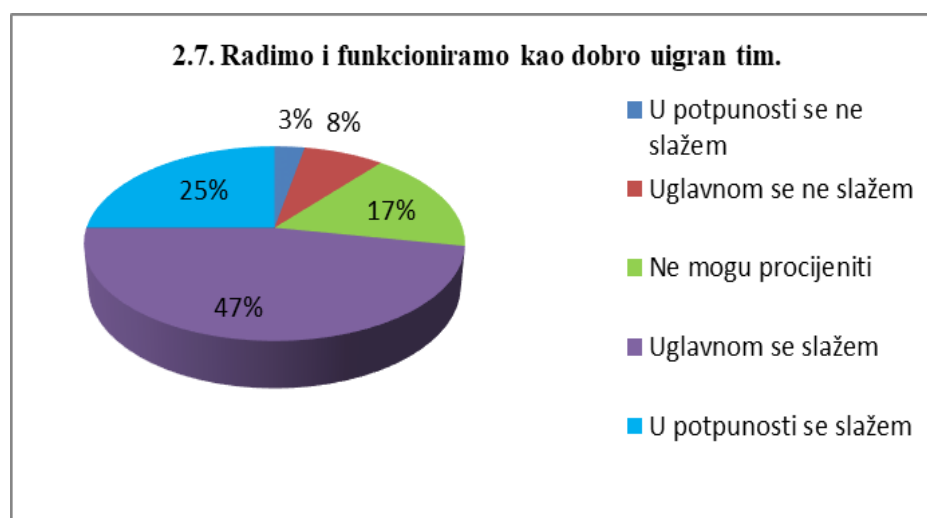
O značaju i ulozi svakog pojedinca za izgradnju suradničkih odnosa ispitanici su se u većini potvrdno izjasnili. Kvaliteta suradničkih odnosa vrtićkog tima ovisi o sustavnom i upornom nastojanju svakoga člana tima, s čim se u potpunosti slaže 56% ispitanika, 39% ih se uglavnom slaže, 3% ne može procijeniti i 2% u potpunosti se ne slaže s tom tvrdnjom. Rezultati ukazuju na to da su ispitani odgovorniji svjesni kako uspješan tim ne čini skupina pojedinaca, nego „uigrana ekipa“ u kojoj svaki član, u skladu sa svojim znanjima, vještinama i osobnostima, nosi svoju timsku ulogu i odgovornost koja je prati. Rad u timu podrazumijeva zajedničko planiranje i organiziranje rada, zajedničku raspodjelu odgovornosti i realizaciju

rada u skladu s mogućnostima i sposobnostima svakoga pojedinca. Osnovni smisao rada u timu je maksimalno korištenje potencijala svakog uposlenika. Kombinacija različitih iskustava i stavova uposlenika obogatit će cijeli kolektiv i pružiti bogatstvo ideja pri donošenju odluka i rješavanju problema. Radeći u timu, uposlenici aktivno komuniciraju jedni s drugima, slušaju se međusobno i dopunjavaju jedni druge.

3.3. Procjena uspješnosti tima

Na osnovi tvrdnje u sljedećem grafikonu (3) željeli smo doznati kako ispitanici procjenjuju uspješnost tima u svojim predškolskim ustanovama.

Grafikon 3. Postojanje tima



Najveći broj ispitanika uglavnom se slaže (47%) da u svojim ustanovama imaju uigran tim, tek ¼ njih potpuno je sigurna u to. Zanimljivo je da 17% ispitanika ne može procijeniti svoj tim, što dovodi u pitanje njihovo poznavanje osnovnih obilježja kvalitetnog tima, kao i postojanje takvog tima u njihovoj ustanovi. Također je interesantan podatak da se u pojedinim manjim ustanovama (npr. vrtić u Brezi i privatni vrtić u Zenici) svi ispitanici (100%) u potpunosti slažu s ovom tvrdnjom. Ovakvi pokazatelji vjerojatno su rezultat malog broja uposlenika u ustanovama, kao i prisnijim odnosima u takvom okruženju.

U nastavku ćemo prikazati dio rezultata drugog istraživanja koji se odnose na analiziranje kvalitete timskog rada kad je riječ o osobnim i profesionalnim kompetencijama članova tima, o faktorima klime koji utječu na kvalitet tima, te o poteškoćama pri formiranju tima i prijedlozima za unapređenje tog segmenta organizacije predškolske ustanove.

3.4 . Ispitivanje kvalitete timskog rada

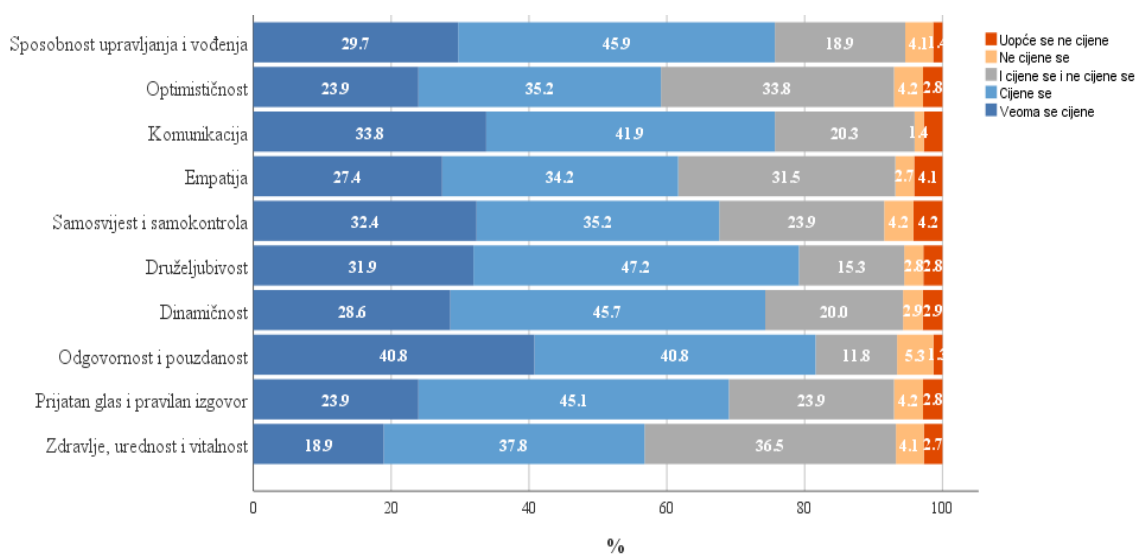
Jedan od postavljenih istraživačkih zadataka bio je – „Istražiti i analizirati kvalitetu timskog rada unutar predškolskih ustanova Kantona Sarajevo“. Kako bi se odgovorilo na istraživački

zadatak, postavljeno je šest istraživačkih pitanja, a jedno od njih odnosilo se na osobne i profesionalne kompetencije članova tima, tj. u kojoj ih mjeri odgajatelji uvažavaju.

Anketna pitanja koja ćemo analizirati formulirana su u obliku petostupanjske skale stavova s 15 tvrdnji u kojoj su odgajatelji trebali iskazati svoj stupanj slaganja (uopće se ne cijene, ne cijene se, i cijene se i ne cijene se, cijene se, veoma se cijene) s određenom tvrdnjom vezanom za kompetencije odgajatelja. Radi bolje preglednosti odgovori na skalu stavova podijeljeni su na dvije skupine – *osobne kvalifikacije* i *profesionalne kompetencije*. Odgovori na prvi dio skale stavova – *osobne kvalifikacije* prikazani su u Grafikonu 4.

Grafikon 4: Osobne kompetencije

Koliko se u Vašoj ustanovi cijene sljedeće osobne kvalifikacije?



Uvidom u grafikon možemo zaključiti sljedeće:

- ispitanici najviše cijene odgovornost i pouzdanost (40,8%),
- odgovorom *cijene se* odgajatelji su označili sve ostale ponuđene tvrdnje: zdravlje, urednost i vitalnost (37,8%), prijatan glas i pravilan izgovor (45%), dinamičnost (45%), druželjubivost (47,2%), samosvijest i samokontrola (35,2%), empatija (35,2%), komunikacija (41,8%), optimističnost (35,21%), te sposobnost upravljanja i vođenja (47,2%),
- dio ispitanika procijenio je da se neke osobne kvalifikacije djelomično cijene i to: optimističnost (33,8%) i empatija (31,5%),
- mali dio ispitanika (4,3%) smatra da se samosvijest i samokontrola uopće ne cijene u njihovoj ustanovi.

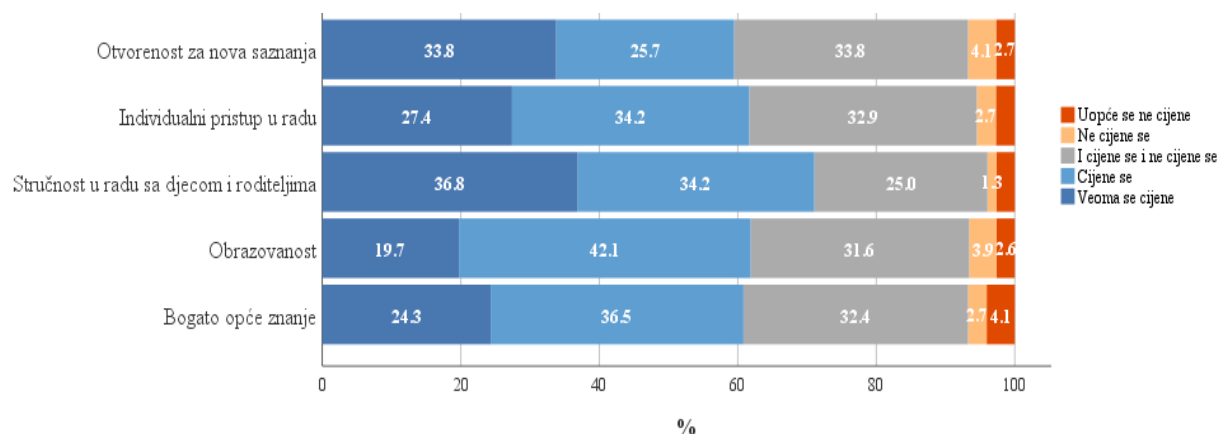
Analizirajući navedene rezultate, možemo zaključiti da odgajatelji u velikoj mjeri prepoznaju, poštuju i cijene osobne kvalifikacije svojih kolega, a takav stav može znatno doprinijeti kvaliteti timskog rada. S druge strane, možemo vidjeti da vrlo mali broj odgajatelja smatra da

se spomenute osobine ne cijene, pa je takav odgovor također dobar pokazatelj rečenoga. Međutim, odgovor *i cijene se i ne cijene se* dalo je više odgajatelja. To nam ukazuje na činjenicu da se ipak spomenute osobne kvalifikacije u određenim situacijama uzimaju u obzir, dok se nekada zanemaruju. Ovakav rezultat ukazuje na potrebu boljeg međusobnog upoznavanja i uvažavanja u cilju bolje suradnje i zajedničkog rada u timu.

Drugi dio skale stavova odnosio se na odgovore vezane za *profesionalne kompetencije* odgajatelja, a prikazani su u Grafikonu 5.

Grafikon 5: Profesionalne kompetencije

Koliko se u Vašoj ustanovi cijene sljedeće profesionalne kompetencije?



Analizom odgovora na skali stavova možemo zaključiti da su odgovori na sve tvrdnje u velikoj mjeri izjednačeni. Najveći broj odgajatelja (36,8%) tvrdnju – *stručnost u radu s djecom i roditeljima* označio je sa *veoma se cijeni*. Odgovor *cijene se* odgajatelji su označili za tvrdnje – obrazovanost (42,1%), bogato opće znanje (36,5%) i individualni pristup u radu (34,2%). *Otvorenost za nova saznanja* tvrdnja je za koju je jednak broj odgajatelja označio procjenu *i cijene se i ne cijene se* (33,8%) i *veoma se cijene* 25 (33,8%). Veoma mali broj odgajatelja (od 1,3% do 4,1%) za ponuđene tvrdnje dao je odgovore *uopće se ne cijene* i *ne cijene se*.

Iz navedenih rezultata možemo zaključiti da odgajatelji u velikoj mjeri cijene profesionalne kompetencije svojih kolega, ali u odnosu na dosta veliki broj odgovora *i cijeni se i ne cijeni se* možemo zaključiti da ipak postoji znatan broj onih koji smatraju da se profesionalne kompetencije ne cijene dovoljno u njihovoj predškolskoj ustanovi, što svakako predstavlja značajan alarm da je potrebno više raditi na međusobnom uvažavanju. Profesionalne kompetencije odgajatelja ogledaju se u njihovoj spremnosti, osposobljenosti i sposobnosti da adekvatno i efikasno odgovore na zadatke koji se stavljaju pred njih. Svoje profesionalne kompetencije odgajatelji prvenstveno stječu putem formalnog ili neformalnog obrazovanja, a

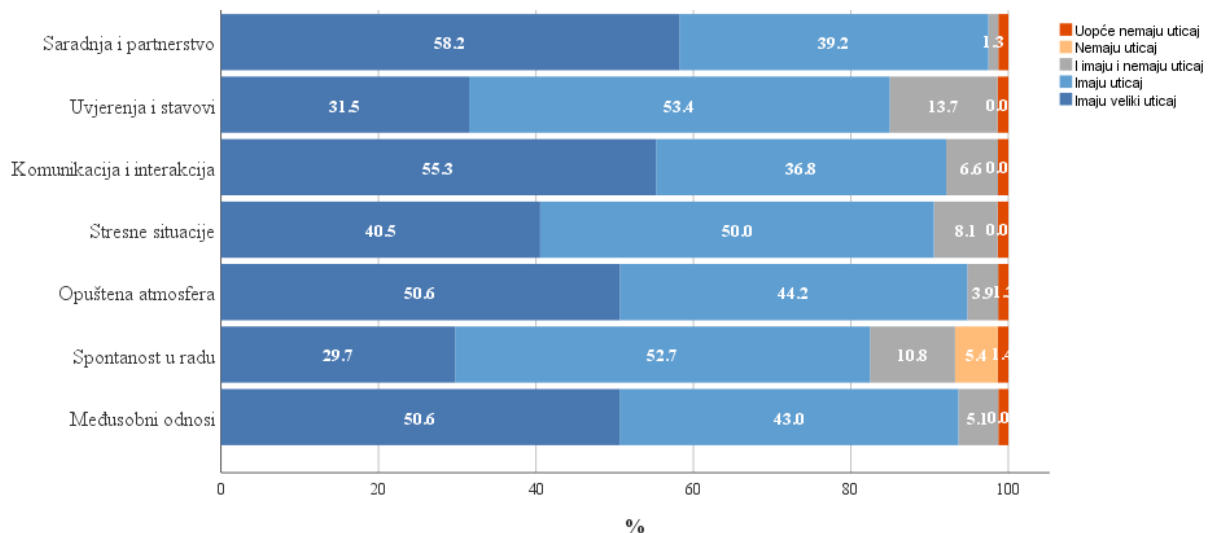
onda i kroz praksu u odgojno-obrazovnom radu. Pet ključnih profesionalnih kompetencija (pedagoške, metodičko-akcione, organizacijske, socijalno-komunikacijske kompetencije i stalno profesionalno usavršavanje, odgovornost i etičnost) definiranih u Standardima kvaliteta rada odgajatelja (2011) predstavlja okosnicu i vodič kroz kontinuirani profesionalni razvoj koji omogućava evaluaciju i samoevaluaciju rada odgajatelja. Ovdje je važno podsjetiti da je jedan od definiranih standarda i timski rad odgajatelja.

3.5. Utjecaj organizacijske kulture i klime na funkcioniranje tima

U daljem istraživanju naročito nas je zanimalo kakvi su stavovi ispitanika o utjecaju određenih faktora kulture i klime ustanove na uspješnost tima. Anketno pitanje formulirano je u obliku skale stavova sa sedam tvrdnji u kojoj su odgajatelji iskazali svoj stupanj slaganja (uopće nemaju utjecaj, nemaju utjecaj, i imaju i nemaju utjecaj, imaju utjecaj, imaju veliki utjecaj) s određenom tvrdnjom vezanom za utjecaj organizacije kulture i klime na rad tima. Odgovori su predstavljeni u Grafikonu 6.

Grafikon 6: Faktori kulture i klime u ustanovi koji utječu na funkcioniranje tima

Koliko sljedeći faktori organizacijske kulture i klime imaju utjecaj na funkcioniranje tima?



Uvidom u Grafikon 6 možemo zaključiti sljedeće:

- ispitanici smatraju da najveći utjecaj na uspješnost tima imaju saradnja i partnerstvo (58%), komunikacija i interakcija (55%), te međusobni odnosi i opuštena atmosfera unutar ustanove (50%),
- određeni broj ispitanika iskazao je da utjecaj imaju i uvjerena i stavovi (53%), te osjećaj spontanosti u radu (52%), ali i stresne situacije (50%),
- mali dio ispitanika (5%) smatra da spontanost u radu nema značajniji utjecaj na kvalitet timskog rada,

- samo jedan ispitanik smatra da svi navedeni faktori *uopće nemaju utjecaj* na funkcioniranje unutar tima.

Organizacijska klima predstavlja radnu atmosferu u predškolskoj ustanovi te direktno utječe na motivaciju, produktivnost i kreativnost odgajatelja. Sastavni faktori kulture su kvalitet međuljudskih odnosa, komunikacija, interakcija, psihološke karakteristike članova tima, njihova uvjerenja, stavovi i sl. Dakle, svi ovi faktori u sinergiji definiraju organizacijsku kulturu i klimu jedne ustanove, a samim time direktno utječu na kvalitet i uspješnost tima.

3.6. Poteškoće prilikom formiranja i funkcioniranja tima

Jedan od istraživačkih zadataka glasilo je – „Istražiti poteškoće na koje nailaze odgajatelji u timskom radu”. Ispitanici su imali mogućnost da biraju više ponuđenih odgovora, te dopišu još neke poteškoće s kojima se susreću u svom timskom radu (Tabela 1).

Tabela 1: Poteškoće unutar tima

Na koje poteškoće nailazite prilikom formiranja i obavljanja poslova unutar tima?	Odgovori	
	N	%
<i>Nezainteresiranost za suradnju</i>	26	21,1%
<i>Otežana komunikacija</i>	11	8,9%
<i>Različiti stavovi i uvjerenja</i>	36	29,3%
<i>Manjak vremena za zajednički rad</i>	43	35,0%
<i>Negativni utjecaji izvana (druge kolege, direktor, suradnici i sl.)</i>	1	0,8%
<i>Drugo*</i>	6	4,9%
Total	123	100,0%

*

- U našem vrtiću nemamo poteškoća prilikom formiranja i obavljanja poslova unutar tima.
 - U cilju formiranja dobrih timova vrše se preraspodjele uposlenika u želji da se ojača kvalitet lošijih timova, što na kraju rezultira stvaranjem slabije kvalitete timova.
 - Ljudi su različiti i ne mogu jednako dobro funkcionirati, pa bi "dobre" timove trebalo čuvati, sklop karaktera koji daju dobre rezultate.
 - Za 4 godine radnog iskustva mogu reći da je najteže surađivati s ljudima koji se indolentno ponašaju u poslu ili s ljudima koji svoje ideje i zamisli jedino smatraju ispravnim i ne pristaju na usuglašavanje i dogovor.

Iskazani problemi u funkcioniranju tima su očekivani. Najviše problema ispitanici imaju s nedostatkom vremena za zajednički rad (35%). Tu je zatim i problem usuglašavanja različitih stavova i uvjerenja (29%), te uočena nezainteresiranost za suradnju (21%). Problem

komunikacije (9%) i negativni utjecaji izvana (0,1%) odgovori su koje je dao manji broj ispitanika, što ukazuje na to da su negativni segmenti funkcioniranja tima manje prisutni u ispitivanim predškolskim ustanovama.

Dobijeni rezultati ne odstupaju od ranije iskazanih poteškoća funkcioniranja tima u teorijskom dijelu rada. Pitanja grupne dinamike, međusobnog povjerenja, kontinuiranog vremenskog organiziranja susreta te dobrovoljnog i samoinicijativnog učešća u radu tima predstavljaju osnovne preduvjete dobrog funkcioniranja svakog tima unutar ustanove. Zanimljivo je istaknuti da je nekoliko ispitanika navelo problem u praksi kada se „dobri“ timovi „oslabe“ čestim preraspodjelama odgajatelja, te se posebno ističe problem nemotiviranosti, indolentnosti pojedinaca u timu.

3.7. Prijedlozi i smjernice za unapređenje kvalitete timskog rada

Ovo anketno pitanje bilo je otvorenog tipa, te su ispitanici mogli upisati svoje ideje, prijedloge i smjernice za unapređenje kvalitete timskog rada unutar predškolske ustanove. Od 80 ispitanih odgajatelja njih 45 (56,25%) dalo je svoj stav i mišljenje na ovo pitanje. Odgovori odgajatelja svrstani su u četiri kategorije: uvjeti rada, stručno usavršavanje, komunikacija i suradnja i međuljudski odnosi.

Uvjeti rada: zdravo i poticajno radno okruženje te ravnopravna raspodjela poslova na sve članove tima. Ono što je zajedničko većini odgovora jeste problem s kojim se susreću u svakodnevnom radu, a to je mali broj odgajatelja. Naime, ukoliko su odgajatelji duže vremena odsutni, za njih se ne nalazi adekvatna zamjena, nego dolazi do spajanja odgojno-obrazovnih grupa. U takvim situacijama odgajatelji su prinuđeni da rade s velikim brojem djece, a to u konačnici otežava profesionalni rad.

Stručno usavršavanje: ispitanici ističu da je nužno što češće održavati sastanke, edukativne seminare i radionice na kojima bi odgajatelji razgovarali i razmjenjivali svoje ideje i iskustva. Također navode potrebu formiranja timova s raznolikim spektrom djelovanja iz različitih oblasti dječjeg razvoja (medicinske sestre, pedagozi, psiholozi, logopedi, defektolozi i sl.). Odgajatelji smatraju kako je važno da se u rad tima uključe i ravnatelji, te njihovi suradnici. Navode kako im je vrlo bitna podrška nadređenih, koji bi trebali biti više demokratski orijentirani. Također su naglasili da je u rad tima potrebno uključiti i roditelje kako bi se ostvarilo cjelovito odgojno-obrazovno djelovanje.

Bolja komunikacija i suradnja – u cilju unapređenja kvaliteta timskog rada. Kada je u pitanju komunikacija, odgajatelji smatraju da ona treba biti dvosmjerna, kvalitetna, iskrena, otvorena i prijateljska. Također ističu da je potrebno iskazati više spremnosti i zainteresiranosti za poboljšanje svih vidova suradnje.

U cilju poboljšanja *međusobnih odnosa* odgajatelji smatraju da je potrebno međusobno uvažavanje svih članova tima, poštivanje njihove stručnosti, mišljenja, ideja i stavova. Odgajatelji ističu značaj empatije i tolerancije, te pravilnog prihvatanja sugestije, kritike i pohvale svojih kolega. Navode da je nužno odvojiti privatne i poslovne odnose, te zadržati civiliziran, stručan i profesionalan pristup u rješavanju problemskih situacija. Odgajatelji bi trebali razmjenjivati iskustva, zajedno donositi odluke, te poštovati dogovor. Veliki broj odgajatelja ističe kako je neophodna što bolja suradnja i uvažavanje u odnosu između starijih i mlađih kolega.

Iz navedenih odgovora možemo zaključiti da su ispitanici naveli konstruktivne ideje, prijedloge i smjernice za poboljšanje kvalitete timskog rada, a one se odnose na izvanjske faktore (uvjeti rada i stručno usavršavanje), kao i one na kojima bi svi odgajatelji trebali individualno raditi (komunikacija, suradnja i međusobni odnosi).

4. Zaključak

Zajedničkim djelovanjem usmjerenim prema zajedničkoj viziji, suradničkim odnosima, timskom radu, kvalitetnom komunikacijom svih sudionika odgojno-obrazovnog procesa te stalnim samovrednovanjem stvara se kvalitetno ozračje ustanove i okruženje koje omogućava kvalitetan odgojno-obrazovni rad.

U radu su prikazani dijelovi rezultata dvaju istraživanja, provedenih u predškolskim ustanovama Zeničko-dobojskog kantona i Kantona Sarajevo. Posebno smo se posvetili timskom radu ne samo kao načinu postizanja zajedničke vizije nego i kao jednoj od odrednica postizanja kvalitete rada. Na osnovi predstavljenih rezultata istraživanja u predškolskim ustanovama Zeničko-dobojskog kantona može se uočiti da većina ispitanika kao važno rješenje za postizanje napretka vidi timski rad, a time i raspodjelu odgovornosti na sve uposlene. Prema formiranju tima i timskom radu imaju razvijen pozitivan stav. Timski rad smatraju neophodnim u postizanju kvalitete. Rad u timu podrazumijeva zajedničko planiranje i organiziranje rada, zajedničku raspodjelu odgovornosti i realizaciju rada u skladu s mogućnostima i sposobnostima svakog pojedinca. Osnovni smisao rada u timu jeste maksimalno korištenje potencijala svakog uposlenika. Unatoč značaju zajedničkog rada i ulozi svakog pojedinca u timskom radu, rezultati istraživanja dijelom su pokazali da ispitanici veću važnost daju formiranju tima i timskom radu nego samoj ulozi pojedinca unutar pojedinoga tima.

U predškolskim ustanovama Kantona Sarajevo ispitan je niz faktora koji utječu na kvalitetu. U prvom redu to su osobne i profesionalne kompetencije odgajatelja. S neznatnim odstupanjima, odgajatelji prepoznaju, poštuju i cijene osobne kvalifikacije svojih kolega, te

smatraju da su odgovornost i pouzdanost, komunikacija, samosvijest i samokontrola, druželjubivost te sposobnost upravljanja i vođenja bitne osobine odgajatelja. Kada su u pitanju profesionalne kompetencije, odgajatelji najviše prepoznaju i kod svojih kolega cijene stručnost u radu, te otvorenost za nova saznanja. Također, ukazuju na potrebu još boljeg međusobnog uvažavanja svih članova tima, poštivanja njihove stručnosti, mišljenja, ideja i stavova.

Odgajatelji prepoznaju značaj timskog rada i onoga što on podrazumijeva, a to su suradnja, komunikacija, međusobno uvažavanje i pomaganje. Prema mišljenju ispitanih odgajatelja, timski rad je ključni faktor za unapređenje rada predškolskih ustanova Kantona Sarajevo, međutim, postoje određene poteškoće na koje nailaze prilikom formiranja i obavljanja poslova unutar tima. Najveći broj odgajatelja slaže se s tim da je manjak vremena osnovni razlog izostanka kontinuiranog timskog djelovanja, a onda su to i različiti stavovi i uvjerenja, te nezainteresiranost za suradnju. Može se zaključiti da su odgajatelji svjesni značaja timskog rada, uviđaju prepreke razvoja timskog rada u svojoj ustanovi i navode potencijalna rješenja i ideje kako bi se iste prevazišle.

Rezultati ovih istraživanja mogu poslužiti predškolskim ustanovama kao „slika“ stanja u njihovom kolektivu kada je u pitanju razvoj suradnje i timskog rada kao način postizanja kvalitete rada. Postojanje standarda otvara mogućnost kontinuirane evaluacije i samoevaluacije u svim segmentima življenja u predškolskoj ustanovi, pa tako i kvalitete suradničkih odnosa, posebice timskog rada. Odgovori ispitanika ukazuju na probleme pojedine ustanove, kao i na mogućnosti rješavanja tih problema. Rezultati mogu poslužiti i ustanovama koje nisu sudjelovale u istraživanju kao jedan od načina procjene međuljudskih odnosa i općenito stanja ustanove. Kad je riječ o predškolskim ustanovama, rezultati istraživanja predstavljaju dobru osnovu za projekte i aktivnosti koji se mogu provoditi s ciljem poboljšanja prakse rada ustanova.

Literatura

- Bašić, J., Hudina, B., Koller-Trbović, N., Žižak, A. (1994). *Integralna metoda*. Zagreb: „Alinea“.
- Bilić, V., Bašić, S. (2016). *Odnosi u školi: prilozi za pedagogiju odnosa*. Zagreb: Učiteljski fakultet.
- Bjedov, V., Gal, K., Keretić Majer, J. (2004). Put do timskog rada u nastavi. *Život i škola*, L (12), 41–46. <https://hrcak.srce.hr/25482> (pristupljeno: 30. 4. 2023).
- Brajša, P. (1997). *Sedam tajni uspješnog managementa*. Zagreb: „Alinea“.
- Bratanić, M. (1993). *Mikropedagogija*. Zagreb: Školska knjiga.
- Cohen, L., Manion, L., Morrison, K. (1996). *A Guide to Teaching Practice*. London, New York: Routledge.
- Covey, R. R. (2004). *Uspješno vođenje na temeljna načela*. Zagreb: Mozaik knjiga.

- Fleig, J. (2021). *Merkmale guter Teamarbeit*. <https://bit.ly/3LJLmLv> (pristupljeno: 28. 4. 2023).
- Goleš, D. (2011). *Značaj timskog rada u sustavu upravljanja kvalitetom*. Šibenik: Veleučilište u Šibeniku. <https://bit.ly/3LGFpyP> (pristupljeno: 23. 4. 2023).
- Hentig, H. (1997). *Humana škola: Škola mišljenja na nov način*. Zagreb: Educa.
- Karanac, R., Papić, M. Ž. (n. d.). *Menadžment tim i upravljanje INSET-om u školama*. <https://bit.ly/4216uSK> (pristupljeno: 24. 4. 2023).
- Ljubetić, M. (2009). *Vrtić po mjeri djeteta*. Zagreb: Školske novine.
- Matić, S. (2015). *Izabrana poglavlja iz organizacijske psihologije*. Karlovac: Veleučilište u Karlovcu.
- Miljak, A. (2009). *Življenje djece u vrtiću*. Zagreb: Naklada SM.
- Miljković, D., Rijavec, M. (2007). *Organizacijska psihologija*. Zagreb: IEP/D2.
- Poggendorf, A. (2018). *Was ist gute Teamarbeit und wozu brauchen wir sie?* Fulda: Institut für Teambdynamik, Hochschule Fulda. <https://bit.ly/3LiZ4DE> (pristupljeno: 28. 4. 2023).
- Pavlović-Breneselović, D. (2010). Partnerstvo u obrazovanju. *Andragoške studije*, br. 2, 123–139, Beograd: Filozofski fakultet. <https://bit.ly/3oTrjBj> (pristupljeno: 25. 4. 2023).
- Rijavec, M. (1994). *Čuda se ipak događaju: Psihologija pozitivnog mišljenja*. Zagreb: IEP.
- Senge, P. (2001). *Peta disciplina – principi i praksa učeće organizacije*. Zagreb: Mozaik knjiga.
- Senge, P., Kleiner, A. i dr. (2003). *Ples promjene*. Zagreb: Mozaik knjiga.
- Sindik, J., Lukač, A. (2012). Doživljaj efikasnosti timskog rada kod odgajatelja u predškolskim ustanovama. *Naša škola*. god. LVIII. br. 62 (232), str. 95–120. <https://bit.ly/3HsgxZ3> (pristupljeno: 25. 4. 2023).
- Slunjski, E. (2006). *Stvaranje predškolskog kurikuluma u vrtiću – organizaciji koja uči*. Zagreb: Mali profesor.
- Slunjski, E. (2008). *Dječji vrtić zajednica koja uči*. Zagreb: Spektra Media.
- Slunjski, E. (2016). *Izvan okvira 2 – Promjena od kompetentnog pojedinca i ustanove do kompetentne zajednice učenja*. Zagreb: Element.
- Slunjski, E. (2019). *Izvan okvira 4 – Mudrost vođenja*. Zagreb: Element.
- Staničić, S. (2006). *Menadžment u obrazovanju*. Rijeka: vlastita naklada.
- Šagud, M. (2006). *Odgajatelj kao reflektivni praktičar*. Petrinja: Visoka učiteljska škola.
- Tankersley, D., Saifer, S. (2020). *Pristup usmjeren na dijete: Vrtići koji promoviraju demokratiju*. ISSA. Sarajevo: COI Step by Step.
- Turkalj, Ž., Fosić, I., Marinković, R. (2012). Transformacija organizacije u timski organizacijski pristup i efikasno korištenje timskim radom u kontekstu okruženja. *Ekonomski vjesnik: Review of Contemporary Entrepreneurship, Business, and Economic Issues*. Vol. XXV No. 2. str. 247. <https://hrcak.srce.hr/file/138664> (pristupljeno: 23. 4. 2023).
- Ventrela, S. W. (2005). *Moć pozitivnog razmišljanja u poslu: 10 odlika za postizanje maksimalnog učinka*. Zagreb: Mozaik knjiga.
- Vogel, D. (2003). *Teamarbeit*. Eine Voraussetzung für qualitätsgesicherte Sozialpädagogik. München: Grin Verlag. <https://www.grin.com/document/68475> (pristupljeno: 28. 4. 2023).

Dokumenti

- APOSO. (2022). *Standardi kvalitete rada predškolskih ustanova*. Sarajevo: Agencija za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje. <https://bit.ly/3oVZdp7> (pristupljeno: 29. 12. 2023).

APOSO (2011). *Standardi kvaliteta rada odgajateljica, pedagoška i direktorica u predškolskom odgoju i obrazovanju*. Sarajevo: Agencija za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje. <https://bit.ly/3NpFF6L> (pristupljeno: 23. 4. 2023).

Standard zanimanja – vodič za odgajatelje (n. d.). *Razvoj kvalifikacijskog okvira za opće obrazovanje*. British Council. <https://bit.ly/3Vkfa4u> (pristupljeno: 28. 4. 2023).

Teamwork as a factor in the quality of kindergarten

Edita Vuković Antolović, Jasmina Bećirović-Karabegović

Abstract

Collaborative relationships are an important dimension of quality development in a kindergarten because quality educational practice is always a collective, and not an individual achievement. Collaborative relationships imply high-quality teamwork of employees in a kindergarten. Each member of a team contributes to a common goal and is responsible for achieving it. The formation of a team and its development requires mutual trust among the members, but also open and honest communication. Within the kindergarten, team members are primarily teachers and other professional staff, but this composition can be expanded or changed depending on the needs and goals of the team. It is important that team members constantly learn, develop and work towards creating a common vision. The success of the work of a teacher and other professional associates also depends on his values, beliefs and points of view, but what especially determines his success is cooperation with colleagues and other members of the educational process. Teamwork and cooperation significantly influence the identity and culture of the preschool institution and are an essential condition for the co-construction of the curriculum. The paper presents two studies. The first was carried out in nine kindergarten of the Zenica-Doboj Canton with the aim of investigating and analyzing the respondents' opinions on the most significant determinants of cooperative relations with the assumption of their influence on improving the quality of work of kindergarten. In this paper, we focused only on the results related to the effect of teamwork on the quality of the kindergarten. The second research was conducted in twelve preschool institutions of Sarajevo Canton. Questionnaires and attitude scales were used with the aim of examining and analyzing the factors that influence the quality and success of the team (personal and professional competence of the team members), detecting difficulties when forming a team and performing tasks within the team, and finally, analyzing the ideas and suggestions of respondents for improving quality teamwork in a kindergarten.

Key words: communication; quality; relations; cooperation; team.

Karmelita Pjanić

Pedagoški fakultet Univerziteta u Bihaću

kpjanic@gmail.com; karmelita.pjanic@unbi.ba

<https://orcid.org/0000-0001-7196-7508>

Lektor: Amira Dervišević

Aktivnosti koje mogu pogodovati razvoju prostornog zora i geometrijskog mišljenja učenika osnovne škole

Sažetak

Poimanje prostora i geometrijsko mišljenje neke su među najvažnijim ljudskim sposobnostima korisnim u svakodnevnom životu. Razvoj prostornog zora te razvoj geometrijskog mišljenja neodvojivi su od učenja i poučavanja geometrije. Prema van Hieleovoj teoriji učenici primjerenim aktivnostima razvijaju svoje geometrijsko mišljenje i napreduju po nivoima. U radu je dat prikaz nekoliko aktivnosti koje mogu pospješiti razvoj prostornog zora i geometrijskog mišljenja učenika osnovne škole.

Ključne riječi: prostorni zor; geometrijsko mišljenje; teorija van Hielea,

Uvod

Uz poimanje geometrijskih pojmova i učenje geometrije vežemo dvije različite, a opet međusobno povezane, vrste mišljenja. Jedna se odnosi na poimanje prostora (prostorni zor), a druga na geometrijske sadržaje: teoriju, (pre)poznavanje svojstava geometrijskih objekata i odnosa te primjenu tih svojstava i odnosa. Kod učenika je potrebno razvijati oba načina mišljenja.

1. Prostorni zor

Prostorni zor ili poimanje prostora predstavlja važan segment ljudske inteligencije. Za prostorni zor možemo reći da je sveobuhvatni pojam koji podrazumijeva prisjećanje, prikazivanje, transformisanje i generisanje simboličke, neverbalne, najčešće prostorne informacije. Naime, Linn i Petersen (1985) ističu da je poimanje prostora misaona vještina kojom se koristimo kako bi opažali, pohranjivali, prisjećali se, stvarali, uređivali i komunicirali prostorne slike. S druge strane, Chapin i Johnson (2006) definišu prostorni zor kao intuitivni osjećaj za oblike u prostoru, te osjećaj za geometrijske aspekte svijeta koji nas okružuje i oblike koje formiraju objekti oko nas, tj. kao prepoznavanje i interpretaciju dvodimenzionalnih figura

u ravni i trodimenzionalnih tijela u prostoru. Prostorni zor omogućava bolju sposobnost vizualizacije objekata i prostornih odnosa koji se mogu lako predočiti u mislima. Neke osobe imaju izraženiji prostorni zor koji im omogućava bolji osjećaj za geometrijske aspekte svijeta koji nas okružuje.

Razvijeni prostorni zor podrazumijeva sposobnost misaone vizualizacije objekata i prostornih odnosa i snalaženje s geometrijskim opisima objekata i njihovog položaja. Time uočavamo dva područja prostornog zora: prostornu vizualizaciju i prostornu orijentaciju. U prostornoj vizualizaciji figure (objekti) mijenjaju položaj u ravni ili prostoru, ali položaj posmatrača ostaje nepromjenjen. Kod prostorne orijentacije figure (objekti) imaju fiksni položaj, ali položaj posmatrača se mijenja (Yakimanskaya, 1991).

Važnost razvoja prostornog zora tokom nastave matematike ogleda se u sljedećem:

1. Teme kao što su izometrija, homotetija i geometrijske konstrukcije bitne su u mnogim oblastima, te nalaze primjenu u nauci i umjetnosti.
2. Ove teme su formalni aspekti geometrije, algebre, statistike. Učenici bi trebali umjeti i znati identifikovati, analizirati i transformisati (preoblikovati) oblike u cilju razumijevanja podataka i rješavanja problema.
3. Mnoge činjenice, problemi i njihova rješenja učenicima su predstavljeni vizualno – dijagramima, slikama, shemama zasnovanim na korištenju preoblikovanih likova i tijela te međusobnog odnosa oblika, a učenici trebaju interpretirati te slike.
4. Od učenika se često traži da rješenja problema izražavaju grafički.
5. Mnogi stručnjaci uvjereni su da podaci i veze među njima, predstavljeni slikovno u ravni i prostoru, omogućavaju učenicima da generalizuju i zapamte matematičke koncepte (Chapin, Johnson, 2006).

2. Geometrijsko mišljenje

Razvijen prostorni zor ne znači i razvijenost geometrijskog mišljenja. Geometrijsko mišljenje podrazumijeva načine na koji ljudi rasuđuju koristeći svojstva geometrijskih oblika i prostorne odnose. Učenje geometrije oslanja se na nivoe geometrijskog mišljenja, ali i potiče razvoj geometrijskog mišljenja (Mason, 1998; Van Hiele, 1999; Ho, 2003; Dindyal, 2007; Abdullah i Zakaria, 2013; Škrbec i Čadeš, 2015; Pasani, 2019). Neka ranija istraživanja pokazala su da učenici različitih nivoa mišljenja drugačije percipiraju geometrijske oblike (Clements i Sarama, 2000; Clements, 2001; Ho, 2003; Wu i Ma, 2006, Ma i sar., 2015; Zilkova i sar., 2018). Na svakom sljedećem nivou usvajaju se nova znanja, a da bi se prešlo na sljedeći nivo, potrebno je postići prethodni nivo. Nivoi su međusobno uslovljeni (Burger i Shaughnessy, 1986; Fuys, Geddes i Tischler, 1988). Ne može se preskočiti neki nivo. Također se ne mora ni dosegnuti

svaki nivo. Geometrijsko iskustvo najvažniji je faktor koji utiče na napredovanje kroz nivoe dok životna dob ne utiče na prelaz na sljedeći nivo. Van Hieleovi su nivoe označili brojevima 0–4. Kasnija istraživanja (Usiskin, 1982; Senk, 1989) pokazala su da neki učenici nemaju potpuno shvatanje geometrije ni na nivou 0, te je prihvaćena identifikacija nivoa brojevima 1–5.

Prema teoriji van Hielea razlikujemo sljedeće nivoe mišljenja (Pjanić-Lipovača, 2014):

- Nivo 1: Vizualizacija (prepoznavanje)
 - objekt mišljenja su oblici i njihov izgled (čemu nalikuju),
 - proizvod mišljenja su klase ili grupe oblika koji izgledaju „slično“ (kvadrat i pravougaonik se smatraju različitim figurama).
- Nivo 2: Analiza
 - objekt mišljenja su klase oblika umjesto pojedinačnih oblika s nivoa 1,
 - proizvod mišljenja su svojstva oblika (pravougaonik ima 4 prava ugla).
- Nivo 3: Neformalna dedukcija
 - objekt mišljenja su svojstva oblika,
 - proizvod mišljenja su odnosi među svojstvima geometrijskih oblika.
- Nivo 4: Dedukcija
 - objekt mišljenja su odnosi među svojstvima geometrijskih oblika,
 - proizvod mišljenja su deduktivni aksiomatski sistemi geometrije (ravni i prostora); daju se dokazi sa razumijevanjem.
- Nivo 5: Strogost
 - objekt mišljenja su deduktivni aksiomatski sistemi geometrije,
 - proizvod mišljenja je poređenje različitih aksiomatskih sistema geometrije i suprotnosti među različitim aksiomatskim sistemima geometrije (euklidske i neeuklidske geometrije); razumijevanje neeuklidskih geometrija.

Prema ovoj teoriji kognitivni razvoj u geometriji može se ubrzati poučavanjem što je u suprotnosti s Piagetovom teorijom (Usiskin, 1982), ali je konzistentno s Brunerovom filozofijom da dijete može naučiti bilo koji sadržaj ako se pravilno pouči (Bruner, 1960). Van Hieleova teorija se snažno oslanjala na teoriju Vygotskog (Pjanić-Lipovača, 2014). Naime, van Hiele razmatra razvoj geometrijskog mišljenja učenika kroz prizmu interakcije učenika s kulturnim okruženjem, njihovog vlastitog istraživanja i njihove reakcije na vođeni proces učenja (van Hiele, 1986).

Za uspješno napredovanje kroz navedene nivoe geometrijskog mišljenja, van Hiele (1999) preporučuje proces učenja u pet faza.

1. *Faza pitanja i informisanja.* Učenici upoznaju materijal za učenje; postavljanjem ciljano odabranih pitanja nastavnik otkriva šta učenici znaju o određenoj temi, te ih usmjerava na temu koja će se obrađivati.
2. *Faza usmjernog vođenja.* Učenicima se daje zadatak da sami crtaju, mjere, računaju, povezuju, tj. samostalno istražuju svojstva pojmova i otkrivaju odnose koji im do tada nisu bili razumljivi ili koji su im bili potpuno nepoznati. Preporučuje se da zadaci budu kratki, s ciljem dobivanja tačno određenog odgovora. Pri tome nastavnik treba voditi računa o nivou mišljenja koje su učenici do tada dostigli.
3. *Faza objašnjavanja.* Nakon što su izvršili zadane aktivnosti, učenici svojim riječima opisuju šta su uradili, te međusobno razmjenjuju i iznose zaključke do kojih su došli. Nastavnik pažljivo prati izlaganje učenika te ih usmjerava na korištenje tačnih matematičkih termina.
4. *Faza aktivnosti otvorenog tipa.* Učenici koriste stečena znanja za rješavanje određenih problema. Odgovarajuće zaključke primjenjuju za rješavanje složenijih zadataka. Preporuka je da to budu zadaci sa više ključnih koraka i zadaci otvorenog tipa.
5. *Faza povezivanja.* Sve istraženo i naučeno u prethodnim fazama treba objediniti u jednu funkcionalnu mrežu. Učenici razmatraju i opisuju čime su se bavili i do kojih zaključaka su došli. U tome im pomaže nastavnik radi sveobuhvatnosti, preciznosti i tačnosti.

3. Uloga nastave i nastavnika geometrije u razvoju geometrijskog mišljenja i prostornog zora učenika

Određene studije (npr. Jones i Tzekaki, 2016; Pavlovičová i sar., 2022) ukazuju da je nivo geometrijskog mišljenja i prostornog zora učenika u opadajućem trendu. To može biti posljedica samog programa (kurikuluma) geometrije te nedovoljne spremnosti i spretnosti učitelja i nastavnika matematike da poučavaju učenike geometriji.

Geometrija je jedna od najstarijih grana matematike, a doživjela je značajan rast tokom 19. i 20. vijeka. Geometrija, kao naučna grana, poznata je po svojoj unutrašnjoj različitosti, koherentnosti i bogatstvu sadržaja (Jones, 2000). Međutim, nastava geometrije nije doživjela porast sadržaja poučavanja. Naprotiv, u posljednjih nekoliko decenija geometrijski sadržaji u nastavi matematike su redukovani u mnogim zemljama (npr. Backe-Neuwald, 2000; Glasnović Gracin i Kuzle, 2018; Mammana i Villani, 1998). Time je geometrija izgubila značajno mjesto u okviru nastave matematike (kurikuluma matematike, u širem smislu) i postala

“problematično dijete” nastave matematike (Backe-Neuwald, 2000). Proučavajući programe školske geometrije, neki istraživači (e.g., Franke i Reinhold, 2016; Mammana i Villani, 1998; Van de Walle i Lovin, 2006) došli su do zaključka da su mnogi nastavni programi geometrije eklektična mješavina aktivnosti bez jasne i sistematične strukture u nastavnom planu i programu (kurikulumu), te su usmjereni na učenje terminologije.

Razna istraživanja pokazuju da je nivo znanja učenika uslovljen nivoom znanja njihovih učitelja (Uygun i Güner, 2021) ili nastavnika matematike (Clements, 2003; Jupri, 2018). Za učinkovito razvijanje prostornog zora i geometrijskog mišljenja učenika, učitelj (nastavnik matematike) trebao bi imati dovoljno znanja iz ove oblasti kao i pedagoške vještine da razvija pomenute vještine i sposobnosti kod učenika.

4. Nekoliko primjera aktivnosti koje pogoduju razvoju prostornog zora i geometrijskog mišljenja

Aktivnosti koje pogoduju razvoju prostornog zora i geometrijskog mišljenja učenika trebaju biti organizovane i prilagođene učenicima. Prije primjene aktivnosti, potrebno je utvrditi na kojem nivou geometrijskog mišljenja se nalazi učenik. Aktivnosti su prožete geometrijskim sadržajem koji treba razvijati kod učenika i uz male promjene mogu se prilagoditi za sljedeći nivo.

Na nivou vizualizacije, aktivnosti trebaju uključivati manipulisanje dvodimenzionalnim i trodimenzionalnim oblicima kako bi učenici uočavali bitne karakteristike tih oblika i tako sticali iskustvo. Jedna od aktivnosti na nivou vizualizacije sastoji se u tome da učenici, po nekom svom pravilu, razvrstavaju dvodimenzionalne i/ili trodimenzionalne oblike koje je učitelj načinio od istovrsnog ili raznovrsnog materijala. Ovakva aktivnost učenicima omogućava razvijanje ideje vlastitog shvatanja i razumijevanja.

Aktivnosti koje sadrže spajanje i rastavljanje oblika omogućavaju učenicima da vide kako se od manjih oblika mogu sastaviti, drugačiji veći oblici ili kako se veći oblik može rastaviti na manje oblike. Za ovakve aktivnosti učitelji i učenici mogu koristiti tangram ili različite puzzle i mozaike koji se sastoje od geometrijskih oblika. Jedna takva aktivnost je igra slagalice. Učenici dobiju šest pločica oblika jednakostraničnog trougla. Zadatak je složiti sve moguće oblike kombinujući te trouglove, tako da svaka dva trougla imaju jednu stranicu zajedničku. Ovakvim aktivnostima možemo vidjeti koliko su učenici u mogućnosti vizualizirati sve moguće oblike.

Na nivou analize od učenika se, osim crtanja i razvrstavanja oblika, očekuje da nauče pravo ime tog oblika i njegova svojstva. Učenici su na ovom nivou u stanju napraviti kategorizaciju likova i tijela po njihovim svojstvima. Prilikom rješavanja određenih aktivnosti prave popis

svih svojstava i na osnovu toga određuju koja je to klasa. Jedna od pogodnih aktivnosti za uočavanje svojstava likova jeste da učenici na osnovu verbalnog ili tekstualnog opisa crtaju oblik i, obrnuto, iskažu riječima svojstva oblika predstavljenih crtežom.

Osnu simetriju nastavnik može objasniti pomoću lista papira. List papira se savije po sredini i tako dobijemo dvije polovine koje se preklapaju. Mjesto gdje je papir savijen predstavlja os simetrije. Učenici presavijanjem papirnih oblika uočavaju da svi oblici nemaju jednak broj osi simetrija, npr. kvadrat ima četiri, jednakokraki trougao jednu, jednakostranični trougao 3, itd. Šabić i Pjanić (2021) su pokazale da se ovakva aktivnost može uspješno provesti u četvrtom razredu osnovne škole. Nakon presavijanja papirnatih oblika učenici mogu uočiti ose simetrije na likovima nacrtanim na radnim listićima.

Za razvijanje prostornog zora pogodna je aktivnost građenja objekata od kockica prema datim pogledima sprijeda, sa strana i odozgo ili na osnovu shema koje daju informaciju o tlocrtu objekta i broju kockica u svakoj od kolona.

Na nivou neformalne dedukcije prikladne su aktivnosti razvrstavanja prema različitim kriterijima. Nastavnik može pripremiti određen broj kartica na kojima su date informacije o trouglovima: crtežom, zadanim dužinama stranica, mjerama uglova, koordinatama vrhova. Učenici treba da razvrstaju kartice u kategorije: jednakostranični, jednakokraki, raznostranični ili nemoguć. Informacije na karticama mogu se modifikovati tako da omoguće klasifikaciju trouglova prema veličini najvećeg ugla: oštrogli, pravougli, tupougli i nemoguć. Slična aktivnost se može kreirati za klasifikaciju četverouglova.

4. Zaključak

Karakteristike geometrijskog mišljenja učenika te razvijanje prostornog zora i geometrijskog mišljenja nepresušan su izvor istraživanja kako matematičkih edukatora tako i psihologa. Mnoga istraživanja su pokazala da je, uprkos određenom prirodnom razvoju poimanja prostora, potrebno namjerno i osmišljeno poučavanje kako bi djeca napredovala kroz nekoliko nivoa geometrijskog mišljenja (npr. Usiskin, 1982; Van Hiele, 1986; Crowley, 1987; Fuys i sar., 1988; Abu i sar., 2012; Abdullah i Zakaria, 2013). Razvijanje prostornog zora i geometrijskog mišljenja učenika obaveza je i odgovornost učitelja i nastavnika matematike. Taj posao nije ni jednostavan ni lagan. Uzimajući u obzir karakteristike kognitivnog razvoja učenika osnovne škole, neprikladno je osnovnoškolce poučavati Euklidskoj geometriji slijedeći logičku konstrukciju aksioma, definicija, teorema i dokaza. Razvijanje prostornog zora i geometrijskog mišljenja učenika osnovne škole moguće je uspješno provoditi putem različitih, za to pogodnih, aktivnosti.

Pri osmišljavanju aktivnosti, trebamo voditi računa o dostignutom nivou geometrijskog mišljenja učenika koji će sudjelovati u aktivnosti i potom kreirati aktivnost koja će potaći razvoj geometrijskog mišljenja učenika. U radu su prikazani primjeri praktičnih aktivnosti koje mogu pogodovati razvoju prostornog zora i geometrijskog mišljenja učenika osnovnoškolskog uzrasta. Treba napomenuti da informacijsko-komunikacijska tehnologija (IKT) omogućava kreiranje široke lepeze aktivnosti čiji je cilj razvijanje prostornog zora i geometrijskog mišljenja, no u ovom radu fokus je stavljen na prikaz praktičnih aktivnosti.

Literatura

- Abdullah, A.H., Zakaria, E. (2013). The Effects of Van Hiele's Phases of Learning Geometry on Students' Degree of Acquisition of Van Hiele Levels. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 102, 251–266.
- Abu, M. S., Ali, M. B., Tan, T. H. (2012). Assisting primary school children to progress through their van Hiele's levels of geometry thinking using Google SketchUp. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 64, 75–84.
- Backe-Neuwald, D. (2000). *Bedeutsame Geometrie in der Grundschule: Aus Sicht der Lehrerinnen und Lehrer, des Faches, des Bildungsauftrages und des Kindes [Significant geometry in primary school: From the viewpoint of the teachers, the subject, the educational mission, and the child]* [Doctoral dissertation, Universität Paderborn].
- Bruner, J. S. (1960). *The process of education*. Harvard Univer. Press.
- Burger, W. F., Shaughnessy, J. M. (1986). Characterizing the van Hiele levels of development in geometry. *Journal for Research in Mathematics Education*, 17(1), 31–48.
- Clements, D. H. (2001). Mathematics in the preschool. *Teaching Children Mathematics*, 7(5), 270–281.
- Clements, D. H. (2003). Teaching and learning geometry. U: *research companion to principles and standards for school mathematics* (ur. J. Kilpatrick, J., Martin, W. G., Schifter, D.) Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics, 151–178.
- Clements, D. H., Sarama, J. (2000). The earliest geometry. *Teaching Children Mathematics*, 7(2), 82–86.
- Crowley, M. L. (1987). The van Hiele model of the development of geometric thought. U: *Learning and Teaching Geometry, K-12* (ur. Lindquist, M.M.) Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics, 1–16.
- Dindyal, J. (2007). The Need for an Inclusive Framework for Students' Thinking in School Geometry. *The Mathematics Enthusiast*, Vol. 4, No. 1, 73–83.
- Franke, M., Reinhold, S. (2016). *Didaktik der Geometrie in der Grundschule*. Springer Spektrum
- Fuys, D., Geddes, D., Tischler, R. (1988). *The van Hiele model of thinking in geometry among adolescents*. *Journal for Research in Mathematics Education, Monograph 3*, 1–196.
- Glasnović Gracin, D., Kuzle, A. (2018). Drawings as external representations of children's fundamental ideas and the emotional atmosphere in geometry lessons. *Center for Educational Policy Studies Journal*, 8(2), 31–53.
- Ho, S.Y. (2003). Title Young children's concept of shape: van Hiele Visualization Level of geometric thinking. *The Mathematics Educator*, 7(2), 71–85.
- Jones, K. (2000). Critical issues in the design of the school geometry curriculum. U: *Readings in mathematics education* (ur. Barton, B.). University of

- Auckland.
75–90.
- Jones, K., Tzekaki, M. (2016). Research on the teaching and learning of geometry. U: *The Second Handbook of Research on the Psychology of Mathematics Education: The Journey Continues* (ur. A. Gutiérrez, A., Leder, G., Boero, P.) Rotterdam: Sense. 109–149.
- Jupri, A. (2018). Using the Van Hiele theory to analyze primary school teachers' written work on geometrical proof problems. *Journal of Physics: Conference Series*, Vol. 1013, No. 1. IOP Publishing, 12–17.
- Linn, M. C., Petersen, A. C. (1985). Emergence and characterization of sex differences in spatial ability: A meta-analysis. *Child development*, 1479–1498.
- Ma, H-L., Lee, D-C., Lin, S-H., Wu, D-B. (2015). A Study of Van Hiele of Geometric Thinking among 1st through 6th Graders. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 11(5), 1181–1196.
- Mammana, C., Villani, V. (ur.) (1998). *Perspectives on the teaching of geometry for the 21st century: An ICMI study*. Springer Netherlands.
- Mason, M. (1998). The van Hiele levels of geometric understanding. U: *The professional handbook for teachers: Geometry* (ur. McDougal, L.), McDougal Littell/Houghton-Mifflin, 4–8.
- Pasani, C. F. (2019). Analyzing elementary school students' geometry comprehension based on van Hiele's theory. *Journal of Southwest Jiaotong University*, 54(5), 1–11.
- Pavlovičová, G., Bočková, V., Laššová, K. (2022). Spatial Ability and Geometric Thinking of the Students of Teacher Training for Primary Education, *TEM Journal*. Volume 11, Issue 1, 388–395
- Pjanić-Lipovača, K. (2014). *Opšta metodika matematičkog obrazovanja*, Pedagoški fakultet Bihać.
- Senk, S. L. (1989). Van Hiele Levels and Achievement in Writing Geometry Proofs. *Journal for Research in Mathematics Education*, 20(3), 309–321.
- Šabić, S., Pjanić, K. (2021). Jedna aktivnost u procesu razvijanja pojma osne simetrije u razrednoj nastavi, U: *Prozor u svijet obrazovanja, nauke i mladih*, (ur. Nesimović, S., Nikšić, E.), Pedagoški fakultet Sarajevo, 117–127.
- Škrbec, M., Čadež, T. H. (2015). Identifying and fostering higher levels of geometric thinking. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 11(3), 601–617.
- Uygun, T., Güner, P. (2021). Van Hiele Levels of Geometric Thinking and Constructivist-Based Teaching Practices. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 22–40.
- Usiskin, Z. (1982). *Van Hiele Levels and Achievement in Secondary School Geometry*, University of Chicago.
- Van de Walle, J. A., Lovin, L. H. (2006). *The Van de Walle professional mathematics series: Vol 3. Teaching student-centered mathematics: Grades 5–8*. Pearson.
- Van Hiele, P.M., (1986). *Structure and Insight. A theory of Mathematics Education*, Academic press Inc.
- Van Hiele, P.M. (1999). Developing Geometric Thinking through Activities that Begin with Play. *Teaching Children Mathematics*, 5-6, 310–317.
- Zilkova, K., Partová, E., Kopáčová, J., Tkačik, Š., Mokriš, M., Budínová, I., Gunčaga, J. (2018). *Young children's concepts of geometric shapes*. Pearson, KAO Two, KAO Park, Harlow, Essex.
- Wu, D. B., Ma, H. L. (2006). The distributions of van Hiele levels of geometric thinking among 1st through 6th graders. U: Novotna J., Moraová, H., Krátká, M., Stehlíková, N. (ur.)

Proceedings of the 30th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education (ur. Novotna J., Moraová, H., Krátká, M., Stehlíková, N.), Vol 5, Prague, PME, 409–416.

Yakimanskaya, I. S. (1991). *The Development of Spatial Thinking in Schoolchildren. Soviet Studies in Mathematics Education. Volume 3*. National Council of Mathematics, Reston, VA.

Activities that can favor the development of spatial sense and geometric thinking of elementary school students

Karmelita Pjanić

Abstract

Understanding of space and geometric thinking are some of the important human abilities useful for everyday life. The development of spatial sense and the development of geometric thinking are inseparable from learning and teaching geometry. According to van Hiele's theory, students develop their geometric thinking through appropriate activities and progress through the levels. The paper presents several activities that can improve the development of spatial sense and geometric thinking of elementary school students.

Key words: spatial sense; geometric thinking; van Hiele theory.

Kristina Riman

Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli
kristina.riman@unipu.hr
<https://orcid.org/0000-0001-9511-7831>

Nura Kurtović

alumna Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli
nura.kurtovic@student.unipu.hr

Lektorica: Kristna Riman

Poticanje rane pismenosti suradničkom izradom slikovnice

Sažetak

Razvoj dječje književnosti kroz povijest obilježen je slikovnicom u različitim oblicima njezine pojavnosti, posebice kao jednom od osnovnih knjiga dječje književnosti, koja u suvremenom svijetu ima velik broj vrsta i oblika. Slikovnica je i jedan od bitnih faktora koji utječu na ranu pismenost, za čiji razvoj je bitan obiteljski kontekst i kontekst institucije ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja u kojoj dijete boravi.

Slikovnica je prvi čitateljski materijal namijenjen djetetu, relevantan u svim fazama njegovog ranog i predškolskog razvoja, čime ga se potiče da na takav način upozna i zavoli čitanje. Cilj rada je prikazati značaj slikovnice u dječjoj književnosti te način na koji djeca sudjeluju u stvaranju slikovnice uključujući svoju maštu u proces koji kasnije rezultira njihovom dodatnom motivacijom za interakciju s pisanom riječi i slikom. U radu je prikazan postupak suradničke izrade slikovnice u odgojnoj skupini Dječjeg vrtića „Grobnički tići“ u Mošćeničkoj Dragi blizu Rijeke. Slikovnica pod nazivom „Zima“ osmišljena je da bi se djeci približio doživljaj snijega i popratnih zimskih radosti koje su rijetkost u tom kraju. Djeca su, potaknuta pričom, iskazivala svoju kreativnost izrađujući crteže i igrajući se s materijalima koji podsjećaju na zimu i zimsko vrijeme.

Gljučne riječi: slikovnica; rana pismenost; čitalački materijal.

1. Uvod

U području dječje književnosti književna se djela raspoređuju prema temama i formama koje su svjesno namijenjena čitanju u dječjoj dobi ili pak prvotno nisu bila namijenjena dječjem čitanju, no s vremenom su izgubila određeni dio osobina koje imaju književna djela za odrasle. Samim time počela su se koristiti kao gotovo isključivo štivo dječje književnosti ili kao štivo koje najviše preferiraju djeca i osobe mlađe životne dobi (Crnković, 1967). Značajan broj autora u svojim djelima naglašava da se u definicijama pojma dječje književnosti uglavnom u

prvom planu ističu likovi djece i dječji junaci. Također, iako su najbrojniji likovi upravo djeca, to nije nužan kriterij za raspoređivanje nekog djela u dječju književnost (Hameršak i Zima, 2015).

Prilikom proučavanja dječje književnosti, slikovnica uvijek zauzima važno mjesto. Njezina je osnovna prednost činjenica da dijete slikovnicu koristi već od prve godine svog života, pri čemu slikovnica može ujedno biti i djetetova igračka ili kartonski oblik za slaganje. Vrlo često slikovnica može sadržavati isključivo slike, bez popratnog teksta, a najvrjednijima se smatraju upravo one koje su zajedno izradili vrhunski ilustrator i književnik. Različita istraživanja ističu pak da zanimanje djeteta za čitanjem slikovnica prestaje pohađanjem drugog razreda osnovne škole, kada je dijete sposobno samostalno čitati. Osim toga, potrebno je istaknuti i kako je kod čitanja slikovnice jednako važno razumjeti dva smjera komunikacije, jezični i likovni. Iako su jednako važni za razumijevanje i doživljaj, ističu se slikovnice koje ne sadrže riječi, ali ne postoje slikovnice koje ne sadrže slike. Iz toga razloga, manje je važno je li slikovnicu kreirao slikar ili pjesnik, važno je da je ona zajedničko i skladno djelo oba autora (Crnković i Težak, 2002).

U konačnici, slikovnice je potrebno tipski razlikovati od ilustriranih knjiga. Osim u hrvatskoj dječjoj književnosti različiti se termini koriste i na engleskom jeziku, *picture book* za slikovnicu i *illustrated book* za ilustriranu knjigu, kao i na njemačkom jeziku na kojemu *Bilderbuch* označava slikovnicu, a *Illustriertes Buch* ilustriranu knjigu (Javor, 2000).

2. Slikovnica u kontekstu rane pismenosti

Slikovnica se nerijetko promatra u kontekstu rane pismenosti. Kuvač-Kraljević, Lenček i Matešić (2019) pismenost spominju kao sposobnost čovjeka da čita i piše, te se ističe činjenica da se pismenost može razviti i prije nego dijete počne samostalno čitati i pisati. Proces opismenjavanja karakterizira kao izrazito zahtjevan i dugotrajan, tijekom kojeg je nužno imati i poduke. Može ga se podijeliti u dvije kategorije koje obuhvaćaju predčitalački te čitalački period. Razvoj predčitalačkih vještina nužan je uvjet za razvoj čitalačke vještine, a sama rana pismenost započinje u najranijem, predčitalačkom razdoblju.

Žuvela i Guštin (2010) pod pojmom rane pismenosti podrazumijevaju stjecanje vještina koje će djetetu biti od značajne koristi u kasnijim, školskim razdobljima. Stečena vještina rane pismenosti nužno se mora sastojati i od: fonološke svjesnosti, rječnika, pripovijedanja, interesa za koncept tiska te imenovanja slova. Apel i Masterson (2004) smatraju da se prije pokretanja procesa rane pismenosti kod djeteta može uočiti i izranjajuću pismenost koja se odnosi na proces koji započinje već u prvoj godini djetetova života, a definiran je njegovim samostalnim interesom za pisani sadržaj. Dijete je u svojim svakodnevnim aktivnostima u doticaju s pisanim

sadržajem, bez prethodnog poticanja na interakciju s njime. Zapravo, dijete od svoje najranije dobi može pokazivati interes za čitanjem i pisanjem, iako možda ne zna pravilno upotrebljavati knjigu niti razumije slova. Tek dvogodišnjaci i trogodišnjaci raspoznaju napisane znakove i počinju shvaćati njihova značenja. Posebice ih zanimaju pjesmice i igre koje u sebi sadržavaju tekst koji se rimuje, te priče koje mogu iznova ponavljati i prepričavati. Iz faze izranjajuće pismenosti dijete prelazi u razvoj vještina potrebnih za fazu rane pismenosti. Prema tome, Žuvela i Guštin (2010) napominju da se predčitalačke vještine djeteta mogu razvijati sve od trenutka rođenja pa do trenutka kada dijete slušajući odraslu osobu može percipirati izgovorenu riječ u okviru njezina značenja. Razvijanje navedenih sposobnosti u direktnoj je vezi s kasnijim uspjesima djeteta u školskom programu i prihvaćanju procesa čitanja.

Žuvela i Guštin (2010) zaključuju da postoji nekoliko čimbenika utjecaja na dječji jezično-govorni razvoj, kao i stvaranje jezičnih kompetencija. Neki od čimbenika definirani su kao: urođena sposobnost djeteta, samoaktivnost djeteta, razina djetetova intelektualnog razvoja, razvijene sposobnosti govora i sluh. Također, poseban utjecaj na razvoj rane pismenosti imaju i institucionalno, ali i obiteljsko okruženje djeteta, njegova interakcija s okolinom u vidu odraslih osoba i vršnjaka, uz nužne aktivnosti čitanja djetetu koje provode roditelji ili odgojitelji te njihovi stavovi prema razvoju rane pismenosti djeteta. Važno je napomenuti kako dijete vještine koje uključuju ranu pismenost može kvalitetno razviti samo u zdravoj sredini koja ga intelektualno potiče. Takvim se sredinama prvenstveno smatraju obiteljski dom djeteta te vrtić koji pohađa.

Apel i Masterson (2004) navode da djeca više nisu samo pasivni sudionici unutar odgojno-obrazovnih procesa, već sudjeluju i istražuju kako bi učili, a sve uz pomoć odgojitelja koji za njih razvijaju bogate, raznovrsne i zanimljive sadržaje. Prema tome, ne može se reći da je odgojitelj osoba koja je zadužena za opismenjavanje djeteta, već sadržajno utječe na djetetovo okruženje, te prepoznaje i podržava iskazani interes za različite oblike pisane i usmene komunikacije. Žuvela i Guštin (2010) ističu da su istraživanja pokazala kako čitanje odrasle osobe djetetu, uz skretanje pažnje na karakteristike pisanog teksta, uvelike utječe na pokretanje procesa rane pismenosti. U tom procesu vrlo je važno da odgojitelj ističe i imenuje slova, učestalo ponavlja različite riječi, povezuje slova s glasovima te složenije riječi čita slovo po slovo. Nakon čitanja, s djetetom treba razgovarati o tekstu koji se čitao.

3. Slikovnice i rana pismenost u ustanovama ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja

Apel i Masterson (2004) upozoravaju da djeca koja borave u ustanovama ranog i predškolskog obrazovanja razvijaju značajniju želju i motivaciju za upoznavanjem slova i brojki, stoga je osnovna zadaća odgojitelja prepoznati različite oblike dječjeg izražavanja. Velika se pažnja

pridodaje prostorno-materijalnom okruženju u kojem odgojitelji djecu motiviraju u procesu razvoja rane pismenosti. Osim osiguravanja odgovarajućih karakteristika materijalnog okruženja, za djecu je vrlo važno i socijalno okruženje, odnosno vršnjaci s kojima dijele skupinu kao i odgojitelji koji s njima rade. Od ključne je važnosti i razvoj komunikacije koja u djece potiče razvoj različitih sposobnosti.

Za proces u kojemu se razvija pismenost u odgojno – obrazovnoj ustanovi potrebno je uspostaviti odgovarajući kontekst unutar kojega će se, u svrhu djetetova povezivanja pisane riječi i izgovora, stvarati i ponavljati smislene rečenice i opetovano izgovarati slova. Prema tome, proces čitanja smatra se procesom dešifriranja koji, uz pomoć pažljivog odabira slikovnica, omogućuje stalni kontakt djeteta s pisanom riječi te uključivanje slikovnice i priče u ostale aktivnosti. Međutim, Žuvela i Guštin (2010) ističu da istraživanja provedena u dječjim vrtićima pokazuju kako je tek neznatan broj odgojitelja svjestan važnosti pojma rane pismenosti i primjene aktivnosti koje joj idu u prilog. Prema tome, od ključne je važnosti za institucionalno okruženje da se educira dovoljan broj odgojitelja za provođenje aktivnosti u skupinama, posebno zbog utjecaja kojega ima na kasniji razvoj aktivnosti čitanja i pisanja. Osim odgojitelja, važno je educirati i poticati roditelje da u okrilju obiteljskog doma također provode aktivnosti koje djecu usmjeravaju prema želji za pismenim i usmenim izražavanjem.

4. Značajke slikovnica i njezina važnost u dječjem razvoju

Slikovnica predstavlja prvi likovni i literarni materijal koji je namijenjen djeci, a koji ih potiče na uključivanje svih osjetila kako bi je u potpunosti doživjeli. Osim na uzrast djeteta koje će koristiti slikovnicu, prilikom njezinog odabira, potrebno je obratiti pozornost na njezinu estetsku vrijednost. Na takav se način može pobuditi i razvijati likovni senzibilitet i poticati pozitivne literarne podražaje u djeteta (Batarelo Kokić, 2015).

Ilustracija unutar svake slikovnice predstavlja i način za poticanje i produbljivanje dječjeg smisla za lijepo te potiče razvoj likovnog izričaja kod djece. Svakom je djetetu potrebno omogućiti korištenje slikovnica koje su bogate ilustracijama kako bi se ostvario jasan napredak u njegovom razvoju. Naime, slikovnice bogate ilustracijama kod djeteta potiču razvoj kreativnog izričaja i mašte. Sukladno svemu navedenom, postavlja se pitanje zašto je uopće važna kvaliteta ilustracija u slikovnicama? Odgovor leži u činjenici da je kvalitetna ilustracija poticaj djetetu da razmišlja o onome što je vidjelo i pročitao te da razvija svoju čitalačku znatiželju. Dijete koje još uvijek nije savladalo vještinu čitanja pomoću kvalitetnih ilustracija ima mogućnost razvijati svoju maštu i kreativnost te će samo stvarati priče koje prate prikazane ilustracije. Sama slikovnica predstavlja jedan od najbogatijih izvora za razvoj rane pismenosti koja je u djetetovu životu prisutna od njegovog samog početka. Na samom početku djetetu su

značajnije ilustracije od teksta, dok sa usvajanjem vještina čitanja taj odnos se mijenja. Tekst koji u slikovnici opisuje radnju mora biti jasan i slikovit, bez nepotrebnog kićenja riječi i rečenica, a poželjno je da sadrži i rime kako bi bio lakše pamtljiv. Slikovnice koje su namijenjene najmlađoj djeci vrlo često ni ne sadrže tekst, već samo ilustracije po kojima dijete samostalno kreira radnju, a ako pak i ima slova, ona su vrlo često jednostavna i velika, dok se kod slikovnica za stariju djecu ona smanjuju i formiraju u riječi i rečenice (Narančić Kovač, 2017).

Slikovnica je jedno od sredstava koja učinkovito potiču razvoj čitalačkih navika, kao i ljubavi prema čitanju, što je ujedno i dugoročan proces koji počinje još od rane i predškolske dobi djeteta. Korištenje slikovnica zapravo je temelj razvoja vještina rane pismenosti i od velikog je utjecaja i na prihvaćanje društvenih vrijednosti. Osim toga, ključna je uloga i roditelja jer su oni prve osobe koje dijete upoznaju sa slikovnicama. Pri tome, slikovnica ima zadatak uvođenja djeteta u pisano okruženje i kulturu te omogućuje djetetu prvo čitateljsko iskustvo. Čitanje slikovnica u ranoj i predškolskoj dobi kod djece razvija i kognitivne te socijalne i emocionalne sposobnosti, ali mu pomaže i kod izgradnje realne percepcije samoga sebe. Na takav način dijete može zadovoljiti svoju potrebu za ljubavlju, pažnjom te činjenicom da je prihvaćeno i uvaženo u okolini (Balić-Šimrak i Narančić Kovač, 2012).

Prilikom čitanja slikovnice u proces se mogu uključiti i odrasle osobe koje pomažu shvaćanju poruke koju slikovnica nosi na taj način da djetetu postavlja dodatna pitanja prije samog čitanja, te tijekom i nakon njega. Na djecu to utječe vrlo pozitivno u pogledu poticanja aktivnog slušanja, sposobnosti pamćenja, likovnog te kreativnog i emotivnog izražavanja i stvaranja (Vizek Vidović i Hrabar, 1999).

5. Aktivnosti povezane sa slikovnicom

Vrlo je lako zaključiti kako odgojitelj skupine koju dijete pohađa, zajedno s pravilima same ustanove, igraju značajnu ulogu u budućem razvoju djetetovih vještina čitanja. Odgojiteljima su dostupne različite aktivnosti kojima mogu potaknuti djecu na korištenje slikovnica i knjiga, kao što su aktivna čitanja djeci, igre koje uključuju slikovnice i knjige te posjete knjižnicama. Osim rada s djecom, odgojitelji su podrška i roditeljima koje informiraju i educiraju o važnostima primjene slikovnice u dječjoj svakodnevnici u svrhu poticanja dječjeg razvoja i u vremenu nakon boravka u vrtićkom programu (Moomaw i Hieronymus, 2008).

Osim bogatog i poticajnog prostornog te materijalnog okruženja, važno je spomenuti i emocionalnu stranu literarnog okruženja koji djecu treba privlačiti prema aktivnostima, a ne ih na iste prisiljavati ili odbijati. Brojne su igre i aktivnosti koje djeci mogu omogućiti razvoj predčitalačkih vještina, a odabiru se prema individualnim interesima djeteta i njegovim

trenutnim potrebama. Uz sve navedeno, ističe se i kako odgojno obrazovna ustanova, odnosno vrtić, ne može nadomjestiti obiteljski dom, već samo upotpunjuje njegove aktivnosti. Zajednička suradnja koju ostvaruju roditelji i odgojitelji ključ je uspjeha u izgradnji odnosa prema knjizi i čitanju, ali i u poticanju cjelokupnog djetetovog razvoja (Hadaš, 2016). Sukladno tomu, osim što odgojitelji rade s djecom na aktivnostima vezanim uz slikovnice, knjige i druge čitateljske materijale, vrlo je važna njihova uloga u informiranju i educiranju roditelja o važnosti i utjecaju koji čitanje ima na kognitivni razvoj djeteta. Prema tome, različitim aktivnostima s roditeljima te edukacijskim materijalima kao što su leci, plakati te roditeljski sastanci, odgojitelji roditeljima moraju približiti važnost slikovnice i pisane riječi za djetetov razvoj. Također, odgojitelj mora biti svjestan karakteristika koje slikovnica mora imati da bi bila kvalitetna i pronaći način kako to prenesti na roditelje kako bi se djeci na odgovarajući način omogućilo korištenje kvalitetnog materijala, posebice ukoliko i sami roditelji nemaju naviku čitanja. Obveza je odgojno-obrazovne institucije, kao i njezinih djelatnika, da osiguraju prostor u kojemu će roditelji i djeca moći sudjelovati u čitanju, izradi slikovnica ili drugim aktivnostima koje promiču čitanje i ranu pismenost. Također trebaju prikupiti dovoljnu količinu kvalitetnih slikovnica i materijala primjerenih uzrastu djece i prenesti im naviku odlazaka u knjižnicu, na predavanja i izlaganja i predstavljanja autora knjiga i slikovnica (Moomaw i Hieronymus, 2008).

6. Izrada slikovnice

Slikovnicu naslova „Zima“ izradila je odgojiteljica zajedno s odgojiteljskom skupinom Dječjeg vrtića Grobnički tići, s podružnicom u Mošćeničkoj Dragi. Slikovnica je odabrana kao zabavno i odgojno-obrazovno sredstvo koje bi djeci primorskoga kraja približilo priču o zimi i snijegu. Djeca iz Dječjeg vrtića Grobnički tići, područnog odjela u Mošćeničkoj Dragi žive na moru. Većina djece nikad nije bila na snijegu s obzirom da u ovom dijelu Republike Hrvatske gotovo nikada ne pada snijeg. Slikovnica je, stoga, imala za cilj odvođenje djece na nezaboravno putovanja koje će im pružiti mogućnost maštanja o njihovom kraju prekrivenom bijelim ruhom. Ideja o izradi slikovnice potaknuta je i činjenicom da u suvremeno vrijeme najveći broj djece, nerijetko na inicijativu roditelja, zanimaciju pronalazi u korištenju tehnologije i boravku ispred ekrana.

Djeca vole priče i željna su zanimljivog pisanog i čitanog sadržaja putem kojeg uspostavljaju odnos s osobom koja pripovijeda ili čita. Zbog toga je osmišljena aktivnost izrade slikovnice zajedno s načinima na koje će se to realizirati, opisana u narednom poglavlju. Sudjelovanjem u izradi ove slikovnice djeca su, između ostaloga, imala prilike razvijati vještine rane pismenosti, kreativnost i kreativno izražavanje, te stvarati kritičko mišljenja aktivnim

sudjelovanjem u aktivnostima svoje grupe. Djeca se na takav način uče suradnji i timskom radu, radu u grupi kroz igru, te lakšem izražavanju vlastitih emocija i želja u odnosu na ostale članove grupe.

Pisani tekst slikovnice osmislila je odgojiteljica, a djeca su sudjelovala u izradi likovnih elemenata. Slikovnica je informativna utoliko što se sadržajem dotiče zimskih pojava. S obzirom na način izrade taktilna je i namijenjena djeci srednje vrtićke skupine. U suradnji s djecom izrađeni su crteži grafičkom olovkom, a zatim su djeca crteže ukasila različitim materijalima koji su ih potaknuli na taktilno istraživanje, ali i koji su svojim bojama i oblicima podsjećali na snijeg i snježne pahulje.

7. Tijek izrade slikovnice

Postupak izrade slikovnice započeo je najavom aktivnosti, što su djeca s veseljem prihvatila. Uslijedio je razgovor o zimi, hladnoći, vjetrovima, stablima bez lišća, velikim valovima na moru, ali i toplini doma, grijanju uz vatru i igri na otvorenom uz odijevanje tople zimske jakne, kape i rukavica. Tijekom razgovora odgojiteljica je spomenula i snijeg. Nekoliko djece je istaknulo kako su se već igrali na snijegu, ali da je to trajalo jako kratko i kako ga se gotovo ni ne sjećaju, dok ostali nikada nisu vidjeli snijeg niti su se igrali na snijegu ili izrađivali snjegovića. Potom su djeca poslušala jednu zimsku priču koja govori o snijegu i dobili su zadatak nacrtati sve ono što ih podsjeća na zimu i snijeg. Djeca su pažljivo slušala priču i nakon toga su se posvetila materijalima koji su ih čekali pripremljeni na stolovima: papir, tempere, kistovi, higijenski štapići te klupka vune pomoću kojih su se izrađivali „topli“ predmeti kako su ih djeca nazvala, dok je sama slikovnica u fizičkom obliku izrađena od filca u boji, tankih drvaca, riže, usitnjenog stiropora te orahovih ljuski. Na temelju slušanoga teksta i poticaja odgojiteljice, djeca su izradila ilustracije.

8. Evaluacija aktivnosti

Djeca su tijekom provođenja ove cjelodnevne aktivnosti iskazala visok stupanj znatiželje. Postavila su brojna pitanja u razgovoru koji je prethodio čitanju priče, a velik je bio i broj zaključaka koji su sami donijeli nakon čitanja.

U aktivnosti sudjelovale su i ostale odgojiteljice koje su procijenile da bi češće trebalo provoditi ovakvu vrstu aktivnosti, naročito s obzirom na neke životne situacije, prirodne pojave i pojave iz dječjeg okruženja koje su, možda, djeci manje bliske ili poznate, te da bi ih na taj način potaknuli na razvoj kritičkog mišljenja.

U kontekstu razvoja rane pismenosti, djeca su aktivno slušala pripovijedanje kako bi svoja zapažanja pokazala u likovnoj aktivnosti oslikavanja slušanoga teksta. U uvodnom razgovoru, djeca su imala priliku proširiti svoj rječnik, te su učili po novim pojavama i pojmovima ne

samo od odgojiteljica, već i od druge djece koja su dijelila svoja iskustva. Izrađujući slikovnicu, djeca su stekla novo iskustvo knjige koje je povećalo njihov interes za čitalačke i pripovjedačke aktivnosti. U tom smislu, djecu se potaknulo da predlože svojim roditeljima češći odlazak do knjižnice, kako bi samostalno odabirali slikovnice. Također, djeca su potaknuta da s roditeljima izrađuju slikovnice kod kuće kako bi zajednički sudjelovali u aktivnostima koje potiču razvoj rane pismenosti i stvaranje čitalačkih navika nužnih za buduće školovanje i obrazovanje.

9. Zaključak

Slikovnica ima nezamjenjivu ulogu u odrastanju i razvoju svakog djeteta. Bez obzira radi li se o razvoju kreativnosti, bogaćenju vokabulara ili pak poticanju rane pismenosti i ljubavi prema kasnijem čitanju složenijih knjiga. Primjena slikovnice u radu s djecom u odgojiteljskim skupinama uvriježena je metoda približavanja realnih situacija dječjem razmišljanju i shvaćanju svijeta oko sebe. Upravo je to bila i svrha izrade slikovnice pod nazivom „Zima“. Djeca su oduševljeno prihvatila sve zadatke koji su im dodijeljeni kako bi sama slikovnica zaživjela na kreativan način. Ovakvim primjerima dobre prakse nastoji se potaknuti što veći broj odraslih, odgojitelja i roditelja, na zajedničke aktivnosti s djecom koje su višestruko korisne i potiču, između ostaloga, ljubav prema knjizi i govorenoj riječi.

Literatura

- Apel, K., Masterson, J. J. (2004). *Jezik i govor od rođenja do 6. godine: od glasanja i prvih riječi do početne pismenosti*. Lekenik: Ostvarenje.
- Batarelo Kokić, I. (2015). Nove razine interaktivnosti dječjih slikovnica. *Školski vjesnik: časopis za pedagojsku teoriju i praksu*, 64
- Balić-Šimrak, A., Narančić Kovač, S. (2012). Likovni aspekti ilustracije u dječjim knjigama i slikovnicama. *Dijete, vrtić, obitelj* Vol. 66
- Crnković, M. (1967). *Dječja književnost – priručnik za studente pedagoških akademija i nastavnike*. Zagreb: Školska knjiga.
- Crnković, M., Težak, D. (2002). *Povijest hrvatske dječje književnosti od početka do 1955. godine*. Zagreb: Znanje.
- Hameršak, M., Zima, D. (2015). *Uvod u dječju književnost*. Zagreb: Leykam international d.o.o.
- Hadaš, E. (2016). Uloga slikovnice i važnost čitanja djeci rane i predškolske dobi, Sveučilište u Zagrebu.
- Javor, R. (2000). *Kakva je knjiga slikovnica*. Zagreb: Knjižnice grada Zagreba.
- Kuvač-Kraljević, J., Lenček, M., Matešić, K. (2019). Fonološka svjesnost i poznavanje slova: pokazatelji rane pismenosti u hrvatskome jeziku. *Croatian Journal of Education*, 21.
- Moomaw, S., Hieronymus, B. (2008). *Igre čitanja i pisanja: Aktivnosti za razvoj predčitačkih vještina i početnog čitanja i pisanja u predškolskoj dobi i prvom razredu*. Buševac: Ostvarenje.
- Narančić Kovač, S. (2017). Dramska svojstva slikovnice; Jačanje kompetencija odgojitelja u području umjetničke/dramske i scenske pedagogije. Zagreb.
- Vizek Vidović, V., Hrabar, D. (1999). *Čitajmo djeci za laku noć: Priručnik za odgojitelje i roditelje djece predškolske dobi*. Zagreb: USIP.

Žuvela, D., Guštin, D. (2010). Istraživanje i poticanje razvoja rane pismenosti djece u vrtiću. *Dijete, vrtić, obitelj*, 16.

Encouraging early literacy by co-creating a picture book

Kristina Riman, Nura Kurtović

Abstract

The picture book marks the development of children's literature throughout history in its various forms and as one of the fundamental books of children's literature, which in the modern world has many types and forms. The picture book is also a crucial factor influencing early literacy. It is essential for developing the environment of the educational institution of early and preschool education where the child resides, as well as the family environment.

The picture book is the first reading material intended for children. It is relevant in all stages of their early and preschool development, encouraging them to learn and nurturing their love for reading. The paper aims to show the importance of picture books in children's literature and how children participate in the creation of picture books, including the role of their imagination in the process, which later results in their additional motivation to interact with the written word and picture. The paper shows the process of co-creating a picture book made by the educational group of the Kindergarten "Grobnički tići" in Mošćenička Draga near Rijeka. The picture book "Winter" was designed to bring children closer to the experience of snow and the accompanying winter joys, which are rare in that region. Encouraged by the story, the children expressed their creativity by making drawings and playing with materials reminiscent of winter and winter weather.

Key words: picture book; early literacy; reading material.

1. Introduction

In the field of children's literature, literary works are classified according to themes and forms that are deliberately intended for reading by children or were not originally intended for reading by children, but over time have lost some of the characteristics that literary works for adults have. As a result, they began to be used as almost exclusive reading of children's literature or as the reading preferred by children and people of younger age (Crnković, 1967). Numerous authors emphasize in their works that the definitions of children's literature emphasize mainly children's characters and children's heroes. Even though most of the characters are children, this is not a necessary criterion for classifying a work as children's literature (Hameršak and Zima, 2015).

When studying children's literature, picture books always occupy an important place. Their main advantage is the fact that the child uses the picture book from the first year of life, while the picture book can also be a child's toy or a cardboard form for stacking. Very often, a picture book may contain only pictures, with no accompanying text, and the most valuable ones are

those created jointly by a first-rate illustrator and an author. Various studies indicate that a child's interest in reading picture books stops in the second grade of elementary school, when the child is able to read independently. It is also important to note that when reading a picture book, it is equally important to understand the two directions of communication - language and art. Although they are equally important for comprehension and experience, picture books that do not contain words stand out from others, but there are no picture books that do not contain pictures. For this reason, it is less important whether the picture book was created by a painter or a poet; what is important is that it is a joint and harmonious work of both authors (Crnković and Težak, 2002).

Finally, picture books must be distinguished from illustrated books. Apart from Croatian children's literature, different terms are also used in English, picture book for picture book and illustrated book for illustrated book, as well as in German, where picture book means a picture book and illustrated book means an illustrated book (Javor, 2000).

2. Picture book in the context of early literacy

The picture book is often considered in the context of early literacy. Kuvač-Kraljević, Lenček, and Matešić (2019) refer to literacy as a person's ability to read and write and emphasize that literacy can be developed before a child begins to read and write independently. He characterizes the process of literacy as extremely demanding and lengthy, during which it is necessary to take classes. It can be divided into two categories, namely pre-reading and reading period. The development of pre-reading skills is a necessary precondition for the development of reading skills, and early literacy itself begins in the earliest, the pre-reading period.

Žuvela and Guštin (2010) use the term early literacy to mean the acquisition of skills that will be of great benefit to the child in later stages of schooling. The acquired skills of early literacy must necessarily include: phonological awareness, vocabulary, storytelling, interest in the concept of print, and naming letters. Apel and Masterson (2004) believe that before the process of early literacy begins in a child, emergent literacy can be observed, which refers to a process that begins in a child's first year of life and is defined by his or her independent interest in written content. In his daily activities, the child comes into contact with written content without being encouraged to interact with it beforehand. In fact, a child may show an interest in reading and writing at an early age, even if he or she does not yet know how to use a book properly or understand letters. It is not until two and three year olds recognize written characters and begin to understand their meaning. They are particularly interested in songs and games that include rhymes, and in stories that they can repeat and retell over and over again. From the stage of beginning literacy, the child moves to the development of skills necessary for the stage of early

literacy. Accordingly, Žuvela and Guštin (2010) state that a child's pre-reading skills can be developed from birth until the time when the child, listening to an adult, can perceive the spoken word in its meaning. The development of the above skills is directly related to the child's later success in school and acceptance of the reading process.

Žuvela and Guštin (2010) conclude that there are several factors that influence children's speech and language development and the formation of language skills. Some of these factors are: the child's innate abilities, the child's own activity, the child's level of intellectual development, the development of speech and listening skills. Also, the child's institutional and family environment, his or her interaction with the environment in the form of adults and peers, and the reading activities conducted by parents or caregivers and their attitudes toward the child's early literacy development have a particular impact on the development of early literacy. It is important to point out that a child can only develop skills that include early literacy in healthy environments that stimulate him or her intellectually. Such environments are primarily considered to be the child's home and the kindergarten he or she attends.

Apel and Masterson (2004) state that children are no longer passive participants in educational processes, but participate and explore in order to learn, with the help of educators who develop rich, varied, and interesting content for them. Therefore, it cannot be said that the educator is responsible for the child's literacy, but rather influences the child's environment in terms of content and recognizes and supports the expressed interest in various forms of written and oral communication. Žuvela and Guštin (2010) point out that research has shown that being read to by an adult not only draws a child's attention to the features of the written text, but also strongly influences the initiation of the early literacy process. In this process, it is very important for the educator to point out and name letters, frequently repeat different words, connect letters with sounds, and read more complex words aloud letter by letter. After reading, you should talk with the child about what he or she has read.

3. Picture books and early literacy in early and preschool institutions

Apel and Masterson (2004) suggest that children who spend time in early and preschool education institutions develop a greater desire and motivation to learn letters and numbers. Great attention is paid to the spatial and material environment in which preschool teachers motivate children in the process of developing early literacy skills. In addition to an appropriate material environment, the social environment is also very important for children, i.e. the peers they are with in the group and the educators who work with them. The development of communication, which fosters the development of the children's various skills, is also essential.

For the process of literacy development in an educational institution, it is necessary to create an appropriate context in which meaningful sentences are formed and repeated, and letters are pronounced repeatedly so that the child can make a connection between the written word and pronunciation. Therefore, the reading process is seen as a decoding process that allows the child to have constant contact with the written word and to incorporate picture books and stories into other activities with the help of a careful selection of picture books. However, Žuvela and Guštin (2010) point out that research conducted in kindergartens shows that few educators are aware of the importance of the concept of early literacy and the use of activities that support it. Therefore, it is critical for the institutional setting to train a sufficient number of educators to implement activities in groups, especially because of the impact this has on the later development of literacy activities. In addition to educators, it is important to educate and encourage parents to conduct activities in the home that support children's desire for written and oral expression.

4. Characteristics of picture books and its importance in children development

The picture book is the first artistic and literary material intended for children, encouraging them to involve all their senses in order to experience it fully. In addition to the age of the child who will use the picture book, attention must be paid to its aesthetic value when selecting it. In this way, the child's artistic sensibility can be awakened and developed, and positive literary stimuli can be promoted (Batarelo Kokić, 2015).

Illustrations in picture books are also a way to stimulate and deepen children's sense of beauty, and promote the development of children's artistic expression. Every child needs to be able to use picture books that are rich in illustrations in order to make significant progress in their development. Indeed, richly illustrated picture books promote the development of children's creative expression and imagination. Having said all this, the question arises as to why the quality of illustrations in picture books is important at all. The answer lies in the fact that a high-quality illustration stimulates the child to think about what he has seen and read and to develop his curiosity to read. A child who has not yet mastered reading has the opportunity to develop his imagination and creativity with the help of high-quality illustrations and will only invent stories following the illustrations shown. The picture book itself represents one of the richest sources for the development of early reading skills, present in a child's life from the very beginning. At the very beginning, the illustrations are more important to the child than the text, while this relationship changes as reading skills are acquired. The text describing the action of the picture book must be clear and descriptive, without unnecessary embellishment of words and sentences, and should preferably contain rhymes to make it easier to remember. Picture

books intended for the youngest children very often do not even contain text, but only illustrations with which the child creates the plot independently, and if there are letters, they are very often simple and large, while in picture books for older children they are reduced and formed into words and sentences (Narančić Kovač, 2017).

A picture book is one of the tools that effectively promote the development of reading habits as well as the love of reading, which is also a long-term process that begins in the early and preschool age of the child. The use of picture books is the foundation for the development of early literacy skills and has a great impact on the acceptance of social values. In addition, parents also play a crucial role, as they are the first to introduce children to picture books. At the same time, the picture book has the role of introducing the child to the written environment and culture and providing them with their first reading experiences. Reading picture books in early childhood and preschool develops both children's cognitive and social-emotional skills, but also helps them develop a realistic image of themselves. In this way, the child can satisfy his need for love, attention, and the fact that he is accepted and respected in his environment (Balić-Šimrak and Narančić Kovač, 2012).

When reading a picture book, adults can also be involved in the process and help to understand the message of the picture book by asking the child additional questions before, during and after reading. This has a very positive effect on children by promoting active listening, memory, artistic and creative as well as emotional expression and creativity (Vizek Vidović and Hrabar, 1999).

5. Activities related to the picture book

It is very easy to conclude that the educator of the group the child attends, together with the rules of the institution itself, plays an important role in the future development of the child's reading ability. Educators have various activities at their disposal to encourage children to use picture books and books, such as active reading aloud, games with picture books and books, and library visits. In addition to working with children, educators also support parents by informing and educating them about the importance of using picture books in children's daily lives to support children's development even after they are in kindergarten (Moomaw and Hieronymus, 2008).

In addition to the rich and stimulating spatial and material environment, it is also important to mention the emotional side of the literary environment, which should encourage children to engage in activities and not force or repel them. There are numerous games and activities that allow children to develop their skills in preparation for reading, selected according to the child's individual interests and current needs. Moreover, it is emphasized that an educational

institution, i.e. a kindergarten, cannot replace the parental home, but only complement its activities. Joint cooperation between parents and educators is the key to success in building a relationship with books and reading, but also in promoting the child's overall development (Hadaš, 2016). Accordingly, it is not only important for educators to work with children on activities related to picture books, books, and other reading materials, but also to inform and educate parents about the importance and impact of reading on the child's cognitive development. Therefore, educators need to teach parents about the importance of picture books and the written word to the child's development through various activities with parents and through educational materials such as brochures, posters, and parent talks. In addition, educators must be aware of the characteristics that a picture book must have in order to be of high quality and find a way to communicate this to parents so that children are able to use high quality materials appropriately, especially if parents are not in the habit of reading themselves. It is the responsibility of the educational institution and its staff to provide a space where parents and children can participate in reading, making picture books, or other activities that promote reading and early literacy. They should also collect a sufficient quantity of quality picture books and age-appropriate materials and instill in children the habit of going to the library and attending lectures and presentations by authors of books and picture books (Moomaw and Hieronymus, 2008).

6. Making a picture book

The picture book entitled "Winter" was created by the teacher together with the group of kindergarten teachers from Grobnički tići with a branch in Mošćenička Draga. The picture book was chosen as an entertaining and educational tool to introduce the children of the coastal region to the story of winter and snow. The children of the Grobnički tići kindergarten, regional department in Mošćenička Draga, live by the sea. Most of the children have never been in the snow, as it almost never snows in this part of the Republic of Croatia. Therefore, the picture book is intended to take the children on an unforgettable journey, giving them the opportunity to dream about their country in the white cloth.

The idea of creating a picture book was also motivated by the fact that nowadays most children, often at the instigation of their parents, find interest in using technology and spending time in front of a screen.

Children love stories and are eager for interesting written and read content, through which they build a relationship with the person telling or reading aloud. For this reason, the activity of creating a picture book was conceived and the way it is implemented is described in the next chapter. By participating in the creation of this picture book, the children had, among other

things, the opportunity to develop early literacy skills, creativity and creative expression, and to form critical opinions through active participation in their group's activities. In this way, the children learn cooperation and teamwork, playful group work, and easier expression of their own feelings and desires in relation to other group members.

The written text of the picture book was designed by the teacher, and the children participated in the design of the artistic elements. The picture book is informative in that its content deals with winter phenomena. Due to the way it is made, it is tactile and intended for middle-aged children. In collaboration with the children, drawings were made with a graphic pencil, which were then decorated by the children with various materials that stimulated them to tactile explorations, but also reminded them of snow and snowflakes through their colors and shapes.

7. Process of creating a picture book

The process of creating the picture book began with the announcement of the activity, which the children joyfully accepted. A conversation followed about winter, cold, winds, trees without leaves, big waves on the sea, but also about the warmth at home, warming up by the fire and playing outside with a warm winter jacket, hat and gloves. During the conversation, the teacher also mentioned snow. Some children pointed out that they had played in the snow before, but only very briefly, and that they barely remembered it, while the others had never seen snow, played in the snow, or built a snowman. Then the children heard a winter story about snow and were given the task of drawing everything that reminded them of winter and snow. The children listened attentively to the story and then focused on the materials waiting for them on the tables: Paper, tempera paint, paintbrushes, hygienic sticks and a ball of wool with which they could make "warm" objects, as the children called them, while the picture book itself consisted in physical form of colored felt, thin sticks, rice, shredded Styrofoam and walnut shells. Based on the text they heard and the teacher's encouragement, the children created illustrations.

8. Evaluation of activities

The children showed a high level of curiosity during this full-day activity. They asked numerous questions in the conversation that preceded the reading of the story, and the number of conclusions they drew after reading it themselves was also high.

Other educators who also participated in the activity felt that this type of activity should be done more often, especially with regard to some life situations, natural phenomena, and phenomena from the children's environment that may be less familiar or familiar to the children, and that in this way it would promote the development of critical thinking.

As part of the development of early literacy skills, the children actively listened to the narrative in order to represent their observations in the artistic activity of painting the text they heard. In the introductory conversation, the children had the opportunity to expand their vocabulary, and they learned new phenomena and concepts not only from the teachers, but also from other children who shared their experiences. By making a picture book, the children had a new experience with books that increased their interest in reading and storytelling. In this sense, the children were encouraged to suggest to their parents to go to the library more often to choose picture books independently. In addition, children are encouraged to create picture books at home with their parents to participate together in activities that promote the development of early literacy and the acquisition of reading habits necessary for future school and educational careers.

9. Conclusion

The picture book plays an irreplaceable role in the growth and development of every child. Whether it is developing creativity, enriching vocabulary, or fostering early literacy skills and a love of reading more complex books later in life. Using picture books when working with children in educational groups is a proven way to bring children closer to real-life situations and foster their understanding of the world around them. This was exactly the purpose of creating a picture book entitled "Winter". The children enthusiastically accepted all the tasks set for them, so that the picture book itself came to life in a creative way. The aim of such examples of good practice is to encourage as many adults, educators and parents as possible to engage in joint activities with children that are useful in many ways, including fostering a love of books and the spoken word.

Maja Kassa

Osnovna škola Vijenac, Osijek

maja.kassa@skole.hr

Lektor: Danira Brkić

Biosigurnosti i biozaštita kao izvannastavne aktivnosti u osnovnim i srednjim školama u Hrvatskoj

Sažetak

Virus SARS-CoV-2 je pokazao važnost dodatne edukacije učenika, učitelja, nastavnika stručnih suradnika i ravnatelja o navedenom problemu. Važnost promicanja vrijednosti očuvanja ljudskog zdravlja i prevencije zaraznih bolesti bio je glavni poticaj za pokretanje ovog projekta. Projekt je pokrenula OŠ Vijenac iz Osijeka uz potporu Hrvatskog društva za biosigurnost i biozaštitu, Klinike za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“, Zagreb, Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, Akademija medicinskih znanosti Hrvatske, Ministarstva znanosti i obrazovanja i Agencije za odgoj i obrazovanje. Glavni ciljevi projekta su upoznavanje učenika s važnošću stručnog, znanstvenog, globalnog i osobnog pristupa u sprječavanju širenja zaraznih bolesti; upoznavanje s opasnim uzročnicima i njihovim načinom djelovanja; usvajanje odgovornog ponašanja prema svome i tuđem zdravlju; analiziranje potencijalnih opasnosti biougroze i načina prevencije; popularizacija znanosti i istraživanja u STEM području (science, technology, engineering i mathematics - znanost, tehnologija, inženjerstvo i matematika) kroz istraživački projekt učenika; razvijanje interesa za znanost; razvijanje suradničkog odnosa; razvijanje i usavršavanje digitalnih kompetencija; poticanje komunikacijskih i prezentacijskih vještina i stručno usavršavanje učitelja. Projekt se uspješno provodi kao izvannastavna aktivnost već treću godinu u osnovnim i srednjim školama u Hrvatskoj. Učenici sa svojim učiteljima i nastavnicima – mentorima, svladavaju planirane ishode u sklopu Kurikuluma Biosigurnost i biozaštita za osnovne i srednje škole. Ishodi se ostvaruju kroz istraživački rad, učenje putem rješavanja problema, praktični rad, analizu podataka, izradu plakata, sudjelovanje u raspravama, kreativno izražavanje, rješavanje kvizova i sl. Učenici svoje istraživačke projekte prezentiraju na Smotri učeničkih radova koju organizira Agencija za odgoj i obrazovanje.

Ključne riječi: biosigurnost; biozaštita; digitalne kompetencije; zdravstvena pismenost.

1. Uvod

Pojavom pandemije SARS-CoV-2, teme vezane uz biosigurnost i biozaštitu postaju središte interesa svih društvenih čimbenika u svijetu, a edukacija o biosigurnosti i biozaštiti nameće se kao prijeka potreba. Sami pojmovi biosigurnost i biozaštita malo su poznati široj populaciji. Zdravstvena pismenost usprkos brojnim nacionalnim preventivnim programima,

strategijama i edukacijama još je uvijek na dosta niskoj razini. Do sada nije postojao sustavni pristup poučavanja sadržaja biosigurnosti i biozaštite u osnovnim i srednjih školama. Određene sadržajne poveznice mogle su se pronaći u okviru Nacionalnog kurikuluma predmeta Priroda, Biologija, Kemija, Povijest te međupredmetnih tema zdravlje, održivi razvoj, osobni i socijalni razvoj i dr. Projekt Biosigurnost i biozaštita kao izvannastavna aktivnost u osnovnim i srednjim školama u Republici Hrvatskoj je pokrenut vrlo brzo od samog početka izbijanja pandemije te je kao pilot-projekt ušao u hrvatske škole već početkom 2020./2021. školske godine. Pokrenut je kako bi učenici usvojili temeljna znanja i kompetencije o biosigurnosnim ugrozama, o njihovoj prevenciji i zaštiti od istih.

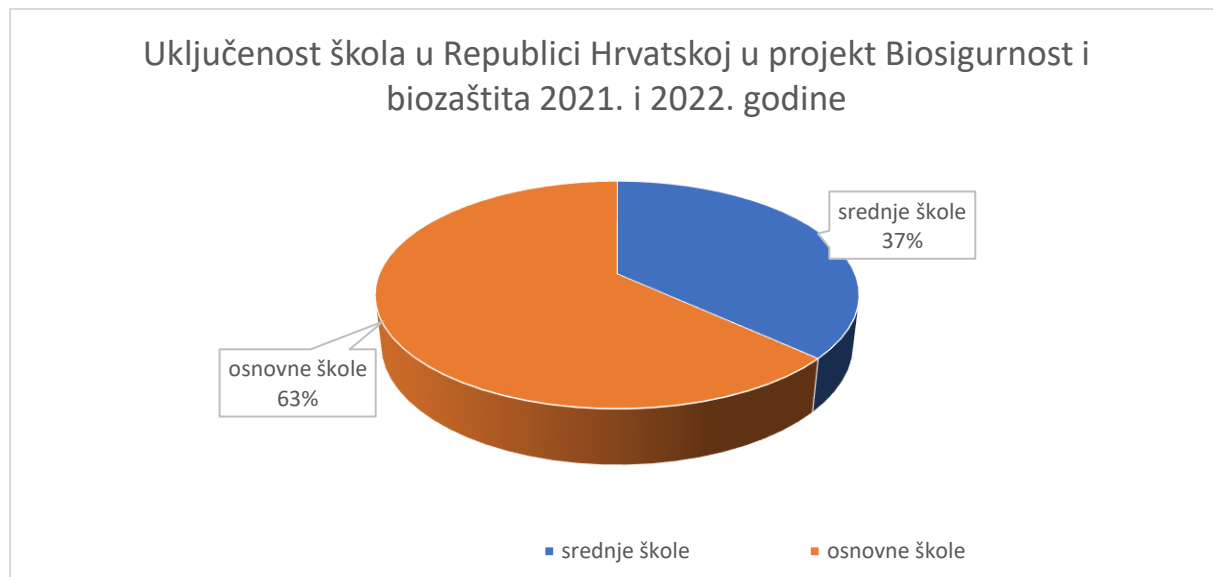
Želja je da se kroz ovaj projekt i kurikulum doprinese edukaciji učenika, učitelja, nastavnika i stručnih suradnika, ali i da se promovira vrijednost zdravlja, solidarnosti, empatije, odgovornog ponašanja i zaštite okoliša. Projekt je izvorno nastao u Osnovnoj školi Vijenac iz Osijeka te je naišao na veliku podršku nacionalnih institucija među kojima su Hrvatsko društvo za biosigurnost i biozaštitu – Hrvatski liječnički zbor, Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“, Hrvatski zavod za javno zdravstvo te Akademija medicinskih znanosti Hrvatske današnji nositelji projekta. Uključivanjem nacionalnih znanstvenih institucija projekt je podignut na višu razinu, a institucije su dale svoj doprinos u ostvarenju jednog od temeljnih načela ovoga projekta, a to je znanstvena utemeljenost. Biosigurnost i biozaštita je izvannastavna aktivnost u osnovnim i srednjim školama u Hrvatskoj koja je dobila dopusnicu i preporuku Ministarstva znanosti i obrazovanja za provođenje u okviru hrvatskog obrazovnog sustava. Agencije za odgoj i obrazovanje je izdala pozitivno mišljenje o projektu i pripremljenom kurikulumu, uključila se u organizaciju stručnih usavršavanja učitelja, nastavnika, ravnatelja i stručnih suradnika te je kao stalnu stručnu pomoć u realizaciji projekta dodijelila višu savjetnicu koja s nositeljima i voditeljima sudjeluje u planiranju i realizaciji svih aktivnosti.

Projekt se provodi tako da Ministarstvo znanosti i obrazovanja objavljuje preporuku i Javni poziv školama u Republici Hrvatskoj da se uključe u projekt. Prijavljene škole u fondu od 35 ili 70 sati ostvaruju odgojno-obrazovne ishode u okviru izvannastavne aktivnosti za koje su pripremljeni i odobreni svi materijali potrebni za njihovo svladavanje. Pripremljene su digitalne platforme za učenike, digitalni priručnik za učitelje i nastavnike te dodatni sadržaji.

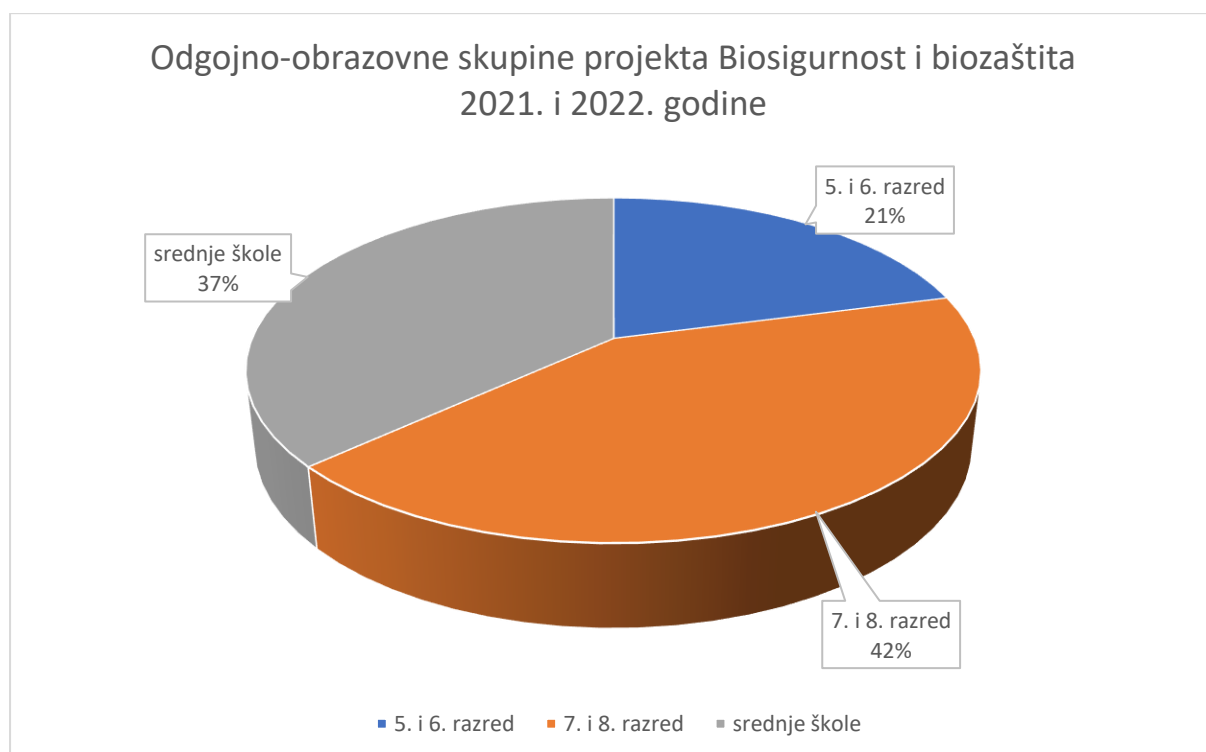
Učenici i mentori tijekom školske godine izrađuju učenički istraživački projekt čije rezultate prikazuju na malim znanstvenim posterima koje prezentiraju ostalim sudionicima projekta na međuzupanijskoj odnosno državnoj Smotri biosigurnosti – biozaštite u organizaciji Agencije za odgoj i obrazovanje.

2. Namjena projekta

Projekt Biosigurnost i biozaštita je namijenjen učenicima viših razreda osnovne škole i učenicima srednjih škola. Za sudjelovanje u projektu tijekom 2021. i 2022. godine prijavilo se 378 osnovnih i 220 srednjih škola. (Tablica 1)



U školama su uspostavljene odgojno obrazovne skupine za tri razine poučavanja. Prvu skupinu čine učenici petih i šestih razreda odvojeno u odgojno-obrazovnim skupinama ili u kombiniranim skupinama. Drugu skupinu čine učenici sedmih i osmih razreda odvojeno ili u kombiniranim skupinama. Učenicima srednjih škola namijenjena je treća razina poučavanja te stoga čine jednu skupinu bilo odvojeno po razredima ili kao kombinirana skupina.



Projekt u školama realiziraju učitelji i nastavnici Biologije ili drugih područja koji su prethodno prošli edukaciju na nacionalnoj razini. U najvećoj mjeri je projekt namijenjen učiteljima i nastavnicima Biologije ili srodnih stručnih predmeta te stručnim suradnicima, a mogu se uključiti i drugi učitelji koji iskažu interes i prođu edukaciju iz područja biosigurnosti i biozaštite.

3. Ciljevi projekta

Kao glavni ciljevi projekta Biosigurnost i biozaštita u osnovnim i srednjim školama apostrofirani su sljedeći: upoznavanje učenika s važnošću stručnog, znanstvenog, globalnog i osobnog pristupa u sprječavanju širenja zaraznih bolesti, analiziranje potencijalnih opasnosti biougroza i načina njihove prevencije, upoznavanje učenika se s opasnim uzročnicima i njihovim načinom djelovanja, razvijanje odgovornog ponašanje prema svome i tuđem zdravlju u školi, obiteljskom domu i prirodi, razvijanje ekološke svijesti učenika u kontekstu održivog razvoja, razvijanje zdravih navika učenika, osposobljavanje učenika za prosuđivanje i vrednovanje informacija u javnom medijskom prostoru. Biosigurnost i biozaštita dio su STEM područja te projekt doprinosi popularizaciji znanosti i istraživanju kroz istraživački rad, osobito u STEM području.

Ciljevi projekta se odnose i na i razvijanje socijalno komunikacijskih vještina učenika kao što su razvijanje suradničkog odnosa među učenicima te učenicima i mentorima, razvijanje komunikacijskih i prezentacijskih vještina i kreativnog načina izražavanja. Kao dodatni cilj naglašeno je razvijanje i usavršavanje digitalnih kompetencija učenika kroz izradu digitalnih video i audio materijala, prezentacija, dijagrama i kvizova.

Biosigurnost i biozaštita u osnovnim i srednjim školama potiče stručno usavršavanje ravnatelja, učitelja, nastavnika, ravnatelja i stručnih suradnika u školi u suradnji sa znanstvenim institucijama i stručnjacima u Republici Hrvatskoj te Agencijom za odgoj i obrazovanje u sklopu cjeloživotnog učenja kroz organizaciju stručnih skupova, webinarima i digitalnih platformi za poučavanje.

Cilj je uključivanje što više znanstvenih institucija u projekt te njihova međusobna suradnja kao i uspostava suradnje osnovnih i srednjih škola sa znanstvenim institucijama.

4. Aktivnosti i metode

Izvanastavna aktivnost Biosigurnost i biozaštita za ostvarenje odgojno-obrazovnih ciljeva i usvajanje ishoda planiranim Kurikulumom biosigurnosti i biozaštite naglašava provedbu aktivnosti i metoda kao što su: istraživačka nastava, učenje putem rješavanja problema, učenje putem video-materijala, praktični rad, unos, obrada i analiza podataka, online učenje, rješavanje online kvizova i upitnika, izrada grafičkih priloga (dijagrama i kartograma),

fotografiranje svih faza projekta, izrada plakata i prezentacija, sudjelovanje u edukacijama i radionicama te vrednovanju projekta.

5. Kurikulum izvannastavne aktivnosti Biosigurnost i biozaštita

Poučavanje sadržaja Biosigurnosti i biozaštite u osnovnim i srednjim školama koristi multidisciplinarni pristup kroz korelaciju biomedicinskih znanosti, informacijsko-komunikacijske tehnologije, povijest, ekologiju, matematiku i umjetnički pristup vodeći se načelom aktualizacije. Biosigurnost i biozaštita je dio poučavanja STEM područja te se velikim dijelom provodi u korelaciji s predmetnim kurikulumom Biologije, Kemije, Matematike, Fizike, Geografije, Povijesti i Informatike.

Usvajanje vještina vezanih za ovo područje pridonosi ostvarivanju svih temeljnih vrijednosti hrvatskog odgojno-obrazovnog sustava. Temeljne vrijednosti i načela na kojima počiva poučavanje biosigurnosti i biozaštite su:

- Znanstvena utemeljenost
- Načelo aktualizacije
- Ekološke vrijednosti
- Očuvanje vlastitog zdravlja i zdravlja drugih ljudi
- Etičnost
- Suradnički odnos
- Kritičko mišljenje
- Kreativno izražavanje

Kurikulum Biosigurnosti i biozaštite je kreiran tako da usvajanjem ishoda učenici ovladaju temeljnim biosigurnosnim znanjima i kompetencijama. Područja poučavanja biosigurnosti i biozaštite u osnovnim i srednjim školama su sljedeće:

- ❖ Biosigurnost i biozaštita
- ❖ Zarazne bolesti i njihovi uzročnici
- ❖ Epidemiološki – Vogralicov lanac
- ❖ Emergentne i re-emergentne bolesti
- ❖ Korona virusi – pošast 21. stoljeća
- ❖ Velike svjetske pandemije
- ❖ Jedno zdravlje
- ❖ Biosigurnost – međunarodne organizacije i Hrvatska

Odgojno-obrazovni ishodi i područja kurikuluma su jednaki za sve tri razine poučavanja. Razlike su vidljive u razradi ishodi koji su primjereni dobi učenika, nacionalnom kurikulumu i osobito međupredmetnim temama.

Odgojno-obrazovni ishodi	5. i 6. razred Razrada ishoda	7. i 8. razred Razrada ishoda	Srednja škola Razrada ishoda
Objašnjava pojmove biosigurnost i biozaštita i njihovu važnost u svakodnevnom životu	<p>Navodi definiciju biosigurnosti i biozaštite.</p> <p>Opisuje područja biosigurnosti i biozaštite u svakodnevnom životu.</p> <p>Objašnjava važnost učenja i poučavanja biosigurnosti i biozaštite.</p> <p>Prepoznaje simbol za biološku opasnost (biohazard).</p> <p>Opisuje zaštitnu opremu za rad s opasnim uzročnicima.</p> <p>Objašnjava i razlikuje vrste te opisuje važnost i ulogu zaštitnih maski.</p> <p>Objašnjava važnost osobne higijene u svrhu očuvanja vlastitog zdravlja i zdravlja drugih.</p>	<p>Navodi definiciju biosigurnosti i biozaštite.</p> <p>Opisuje područja biosigurnosti i biozaštite.</p> <p>Objašnjava svrhu učenja i poučavanja biosigurnosti i biozaštite.</p> <p>Objašnjava načine zaštite od prijenosa zaraznih bolesti.</p> <p>Prepoznaje simbol za biološku opasnost (biohazard).</p> <p>Opisuje uvjete za rad s biološkim materijalom u biosigurnosnim laboratorijima (BSL) kao i izolacijske prostore u zdravstvenim ustanovama.</p> <p>Opisuje zaštitnu opremu za rad s opasnim uzročnicima.</p> <p>Razlikuje vrste zaštitnih maski.</p>	<p>Navodi definiciju biosigurnosti i biozaštite.</p> <p>Opisuje područja biosigurnosti i biozaštite.</p> <p>Objašnjava svrhu učenja i poučavanja biosigurnosti i biozaštite.</p> <p>Objašnjava načine zaštite od prijenosa zaraznih bolesti.</p> <p>Prepoznaje simbol za biološku opasnost (biohazard).</p> <p>Opisuje uvjete za rad s biološkim materijalom u biosigurnosnim laboratorijima (BSL) kao i izolacijske prostore u zdravstvenim ustanovama.</p> <p>Opisuje zaštitnu opremu za rad s opasnim uzročnicima.</p> <p>Razlikuje vrste zaštitnih maski i njihovu različitu uporabu.</p> <p>Navodi primjere poznatih slučajeva bioterorizma.</p>
Opisuje patogene mikroorganizme kao uzročnike zaraznih bolesti i objašnjava njihov način	<p>Navodi osnovne vrste patogenih mikroorganizama.</p> <p>Opisuje pojam zoonoza i navodi osnovne primjere.</p> <p>Crta viruse i bakterije.</p>	<p>Opisuje i navodi osnovne vrste patogenih mikroorganizama.</p> <p>Objašnjava način djelovanja patogena u ljudskom organizmu.</p> <p>Objašnjava nastanak zoonoza.</p>	<p>Opisuje, navodi i razlikuje osnovne vrste patogenih mikroorganizama.</p> <p>Objašnjava način djelovanja patogena u ljudskom organizmu.</p> <p>Objašnjava osnovne principe imunološkog odgovora.</p>

djelovanja na ljudsko zdravlje	Opisuje važnost preventivnog djelovanja (cijepjenja) u borbi protiv zaraznih bolesti.	Izrađuje modele virusa i bakterija. Opisuje važnost preventivnog djelovanja (cijepjenja) u borbi protiv zaraznih bolesti. Objašnjava kalendar cijepjenja u Republici Hrvatskoj.	Analizira učestalost zaraznih bolesti u Hrvatskoj i njihovih uzročnika. Objašnjava nastanak zoonoza. Opisuje ulogu cijepjenja kao važne javnozdravstvene mjere. Navodi primjere eradiciranih zaraznih bolesti. Objašnjava kalendar cijepjenja u Republici Hrvatskoj.
Objašnjava sastavnice i povezanost u epidemiološkom (Vogralicovom) lancu.	Navodi i opisuje izvore zaraze. Navodi putove prijenosa i širenja zaraze. Razlikuje ulazna mjesta zaraze. Analizira osjetljivost ili dispoziciju domaćina na određenu bolest. Objašnjava povezanost i međuodnos karika u lancu. Grafički prikazuje Vogralicov lanac.	Navodi i opisuje izvore zaraze. Analizira putove prijenosa i širenja zaraze. Razlikuje ulazna mjesta zaraze. Objašnjava dostatnu količinu i virulenciju uzročnika. Analizira osjetljivost ili dispoziciju domaćina na određenu bolest. Objašnjava povezanost i međuodnos karika u lancu. Grafički prikazuje Vogralicov lanac.	Navodi i opisuje izvore zaraze. Analizira putove prijenosa i širenja zaraze. Razlikuje ulazna mjesta zaraze. Objašnjava dostatnu količinu i virulenciju uzročnika. Analizira osjetljivost ili dispoziciju domaćina na određenu bolest. Objašnjava povezanost i međuodnos karika u lancu. Grafički prikazuje Vogralicov lanac.
Opisuje uzroke i pojam emergentnih i re-emergentnih bolesti	Navodi pojam emergentnih (nastalih) i re-emergentnih (ponovno nastalih) bolesti. Navodi uzroke nastanka emergentnih i re-emergentnih bolesti. Opisuje opasnost od bioterorizma i upotrebe	Objašnjava pojam emergentnih (nastalih) i re-emergentnih (ponovno nastalih) bolesti. Objašnjava ekološke, demografske, socijalne i političke uzroke nastanka emergentnih i re-emergentnih bolesti. Analizira geografsku rasprostranjenost	Objašnjava pojam emergentnih (nastalih) i re-emergentnih (ponovno nastalih) bolesti. Objašnjava ekološke, demografske, socijalne i političke uzroke nastanka emergentnih i re-emergentnih bolesti. Analizira geografsku rasprostranjenost

	<p>znanosti u neetične svrhe.</p>	<p>emergentnih i re-emergentnih bolesti.</p> <p>Izrađuje kartogram emergentnih i re-emergentnih bolesti u Hrvatskoj.</p> <p>Opisuje opasnost od bioterorizma i upotrebe znanosti u neetične svrhe.</p>	<p>emergentnih i re-emergentnih bolesti.</p> <p>Izrađuje kartogram emergentnih i re-emergentnih bolesti u svijetu.</p> <p>Opisuje opasnost od bioterorizma i upotrebe znanosti u neetične svrhe.</p> <p>Objašnjava i analizira emergentne i re-emergentne bolesti u kontekstu nacionalno-sigurnosnih ugroza.</p>
<p>Uspoređuje korona viruse na primjeru SARS-a, MERS-a, SARS-CoV-2 i njihove posljedice po zdravlje čovjeka i svjetsku ekonomiju</p>	<p>Opisuje nastanak i tijek pandemija SARS, MERS, SARS-CoV-2.</p> <p>Objašnjava posljedice pandemije na zdravlje ljudi i smrtnost stanovništva.</p> <p>Analizira utjecaj pandemije na svjetsko gospodarstvo.</p> <p>Objašnjava preventivne mjere protiv širenja zaraznih bolesti.</p> <p>Primjenjuje način zaštite od prijenosa zaraznih bolesti.</p>	<p>Opisuje nastanak i tijek pandemija SARS, MERS i SARS-CoV-2.</p> <p>Objašnjava posljedice pandemije na zdravlje ljudi i smrtnost stanovništva.</p> <p>Analizira utjecaj pandemije na svjetsko gospodarstvo.</p> <p>Objašnjava preventivne mjere protiv širenja zaraznih bolesti.</p> <p>Primjenjuje način zaštite od prijenosa zaraznih bolesti.</p> <p>Opisuje uzročno-posljedične odnose suvremenog načina života i širenja bolesti (prednosti i nedostatke).</p> <p>Grafički prikazuje statističke podatke o broju oboljelih i umrlih u Hrvatskoj po županijama i analizira ih i uspoređuje.</p> <p>Grafički prikazuje statističke podatke o broju oboljelih i umrlih u svijetu i analizira ih i uspoređuje.</p>	<p>Opisuje nastanak i tijek pandemija SARS, MERS i SARS-CoV-2.</p> <p>Objašnjava posljedice pandemije na zdravlje ljudi i smrtnost stanovništva.</p> <p>Analizira utjecaj pandemije na svjetsko gospodarstvo.</p> <p>Objašnjava preventivne mjere protiv širenja zaraznih bolesti.</p> <p>Primjenjuje način zaštite od prijenosa zaraznih bolesti.</p> <p>Opisuje uzročno-posljedične odnose suvremenog načina života i širenja bolesti (prednosti i nedostatke).</p> <p>Grafički prikazuje statističke podatke o broju oboljelih i umrlih u Hrvatskoj po županijama i analizira ih i uspoređuje.</p> <p>Grafički prikazuje statističke podatke o broju oboljelih i umrlih u svijetu i analizira ih i uspoređuje.</p>

		Izrađuje strip o načinu prijenosa bolesti i zaštiti.	Analizira važnost pojedinca kao odgovornog člana društva u suzbijanju širenja zaraznih bolesti na primjeru SARS-COV-2. Vrednuje informacije iz znanstvenih i medijskih izvora u kontekstu pandemije i zaštite zdravlja.
Opisuje i uspoređuje velike svjetske pandemije te njihov utjecaj na čovječanstvo	Navodi i opisuje velike svjetske pandemije. Opisuje pandemiju kuge i način širenja po svijetu. Opisuje pandemiju španjolske gripe i uzroke velike smrtnosti. Opisuje spomenike povezane uz pandemije; npr. Kugin spomenik u Osijeku; spomenik Robertu Kochu na Brijunima.	Navodi i opisuje velike svjetske pandemije. Opisuje pandemiju kuge i način širenja po svijetu. Opisuje pandemiju španjolske gripe i uzroke velike smrtnosti. Uspoređuje karakteristike velikih svjetskih pandemija, njihovu geografsku rasprostranjenost, broj oboljelih i umrlih, te utjecaj na čovječanstvo. Opisuje spomenike povezane uz pandemije; npr. Kugin spomenik u Osijeku; spomenik Robertu Kochu na Brijunima.	Navodi i opisuje velike svjetske pandemije. Opisuje pandemiju kuge i način širenja po svijetu. Opisuje pandemiju španjolske gripe i uzroke velike smrtnosti. Objašnjava pojavu i raširenost AIDS-a (<i>Acquired Immunodeficiency Syndrome</i> - sindrom stečene imunodeficijencije) u svijetu. Uspoređuje karakteristike velikih svjetskih pandemija, njihovu geografsku rasprostranjenost, broj oboljelih i umrlih te utjecaj na čovječanstvo. Opisuje spomenike povezane uz pandemije; npr. Kugin spomenik u Osijeku; spomenik Robertu Kochu na Brijunima.
Opisuje važnost pristupa „Jedno zdravlje“ na lokalnoj, nacionalnoj i globalnoj razini	Navodi, opisuje i definira pojam „Jedno zdravlje“. Objašnjava važnost pristupa „Jedno zdravlje“ na primjeru Vennovog dijagrama.	Navodi, opisuje i definira pojam „Jedno zdravlje“. Objašnjava važnost pristupa „Jedno zdravlje“ na primjeru Vennovog dijagrama. Crta Vennov dijagram „Jedno zdravlje“	Navodi, opisuje i definira pojam „Jedno zdravlje“. Objašnjava važnost pristupa „Jedno zdravlje“ na primjeru Vennovog dijagrama. Crta Vennov dijagram „Jedno zdravlje“.

	Crta Vennov dijagram „Jedno zdravlje“.		Primjenjuje znanja i vještine o emergentnim i re-emergentnim bolestima u kontekstu pristupa „Jedno zdravlje“. Navodi primjer pojave, praćenja i nadzora emergentnih i re-emergentnih arbovirusa u Republici Hrvatskoj u kontekstu pristupa „Jedno zdravlje“.
Opisuje i navodi međunarodne organizacije s područja javnog zdravlja i biosigurnosti u svijetu i Hrvatskoj Objašnjava hrvatski doprinos razvoju medicine u svijetu	Opisuje međunarodne organizacije s područja javnog zdravlja, biosigurnosti i biozaštite u svijetu. Navodi i opisuje organizacije i ustanove s područja biozaštite i javnog zdravlja u Hrvatskoj. Opisuje dubrovačku karantenu kao prvu karantenu u svijetu. Opisuje ulogu dr. Andrije Štampara u osnivanju WHO-a i njegov doprinos svjetskoj medicini. Opisuje ulogu dr. Frana Mihaljevića u razvoju hrvatske medicine.	Opisuje međunarodne organizacije s područja biosigurnosti i biozaštite u svijetu. Navodi i opisuje organizacije i ustanove s područja biozaštite i javnog zdravlja u Hrvatskoj. Opisuje dubrovačku karantenu kao prvu karantenu u svijetu. Opisuje ulogu dr. Andrije Štampara u osnivanju Svjetske zdravstvene organizacije i njegov doprinos svjetskoj medicini. Opisuje ulogu dr. Frana Mihaljevića u razvoju hrvatske medicine.	Opisuje međunarodne organizacije s područja biosigurnosti i biozaštite u svijetu. Navodi i opisuje organizacije i ustanove s područja biozaštite i javnog zdravlja u Hrvatskoj. Opisuje dubrovačku karantenu kao prvu karantenu u svijetu. Opisuje ulogu dr. Andrije Štampara u osnivanju WHO-a i njegov doprinos svjetskoj medicini. Opisuje ulogu dr. Frana Mihaljevića u razvoju hrvatske medicine.

6. Očekivani rezultati

Nakon uspješno provedenog pilot-projekta u školskoj godini 2020./2021. u 122 osnovne i srednje škole u Hrvatskoj te provođenja projekta u 2022./2023. školskoj godini na osnovu vrednovanja ostvarenih ishoda ispunjeni su slijedeći očekivani rezultati: oblikovan način razmišljanja i ponašanja učenika kao odgovornih članova društva vezanih uz osobno zdravlje i zdravlje drugih ljudi, primjena znanja o opasnim uzročnicima, prevenciji i zaštiti od istih, razvijena ekološka svijest učenika i interes za ekologiju, razvijen interes za istraživački

rad i STEM područje, razvijene digitalne kompetencije vezane uz programiranje, mjerenje, unos, obradu, analizu i prezentaciju podataka, razvijen suradnički odnos učenika i mentora te razvijene komunikacijske i prezentacijske vještine.

7. Smotra istraživačkih učeničkih projekata

U svrhu ostvarivanja zadanih ciljeva koji se odnose na popularizaciju znanosti (STEM) područja i usvajanja biosigurnosnih te odgojno-obrazovnih ciljeva, organizira se Smotra biosigurnosti-biozaštite u organizaciji Ministarstva znanosti i obrazovanja i Agencije za odgoj i obrazovanje u suorganizaciji s ostalim nositeljima projekta. Smotra biosigurnosti – biozaštite smotra je istraživačkih radova učenika osnovnih i srednjih škola koje sudjeluju u projektu Biosigurnost i biozaštita kao izvannastavna aktivnost u osnovnim i srednjim školama u Republici Hrvatskoj. Ravnopravna je sa svim ostalim natjecanjima i smotrama u Republici Hrvatskoj. Učenici u sklopu izvannastavne aktivnosti i projektne nastave, provode istraživanje i izrađuju male znanstvene postere koje prezentiraju na međuzupanijskoj smotri, a oni najuspješniji i na državnoj razini. Za Smotru biosigurnosti-biozaštite su se za 2023. godinu prijavili učenici i mentori iz 128 osnovnih i srednjih škola. Do sada su u protekle tri godine na smotrama sudjelovali učenici iz 333 tima zajedno sa svojim mentorima. Poster svih učenika koji su izrađeni u projektu budu izloženi na Nacionalnoj izložbi učeničkih radova otvorenoj za javnost u organizaciji nositelja projekta.

8. Evaluacija projekta:

Evaluacija projekta se provodi tijekom svih faza projekta kako bi se poboljšala njegova uspješnost. U evaluaciji sudjeluju svi sudionici projekta: voditelji, učitelji i nastavnici, vanjski suradnici i učenici, a provodi se putem evaluacijskih listića, upitnika, rubrika za vrednovanje i dr. Agencija za odgoj i obrazovanje zasebno provodi evaluaciju Stručnih skupova organiziranih na državnoj i međuzupanijskoj razini. Svi stručni skupovi imali su izuzetno visoku prosječnu ocjenu 4.9, a do sada je oko 2000 učitelja, nastavnika i stručnih suradnika sudjelovalo u edukacijama.

Veliku ulogu u nastanku kurikuluma imala je prof. dr. sc. Alemka Markotić koja je zajedno s doc. dr. sc. Ljiljanom Žmak dala svoj veliki doprinos tome da projekt bude znanstveno utemeljen i proveden na nacionalnoj razini. Veliki doprinos dale su Andreja Dorić iz Osnovne škole Darda i Vesna Vrbošić, ravnateljica iz Osnovne škole Vijenac te dr. sc. Dubravka Brezak Stamać, ravnateljica Agencije za odgoj i obrazovanje i viša savjetnica za Prirodu i biologiju Marina Ništ.

9. Zaključak

Veliki broj učitelja, nastavnika i stručnih suradnika koji su prihvatili Kurikulum Biosigurnost i biozaštita u osnovnim i srednjim školama u Republici Hrvatskoj i ostvaruju njegove ishode, pokazuje kako su ovakva poučavanja potrebna, ali i djeci zanimljiva. Danas je on dobro prihvaćen u velikom broju škola, a Hrvatska je ovim projektom jedina zemlja u Europi koja ima sustavno razrađeno poučavanje o biosigurnosnim ugrozama.

Biosafety and Biosecurity as extra-curricular activities in primary and secondary schools in Croatia

Maja Kassa

Abstract

The SARS-CoV-2 virus has pointed out to the importance of additional education of students, teachers, expert associates and directors on the mentioned problem. The importance of advocating for the value of protection of health and prevention of contagious diseases was the main incentive to initiate this Project. The Project was initiated by Primary School Vijenac from Osijek and supported by the Croatian Association for biosafety and biosecurity, University Hospital of Infective Diseases “Dr. Fran Mihaljević” from Zagreb, the Croatian Institute for Public Health, the Academy of Medical Sciences of Croatia, the Ministry of Science and Education and the the Education and Teacher Training Agency. The main objectives of the project are to acquaint students with the importance of expert, scientific, global and personal approach in prevention of contagious diseases; to acquaint the students with hazardous causes and their ways; to teach the students how to adopt responsible behaviors towards health; to analyze potential danger of biohazard and ways of prevention; to popularize science and research in the STEM area through research projects conducted by students; to enhance interest for science and research; to develop team work and digital competencies; to enhance communication and presentation skills; to provide expert training for teachers, expert associates and directors. The Project is successfully implemented as an extra-curriculum activity for three years in primary and secondary schools in Croatia. The students, together with their teachers – mentors, use digital platforms to work on planned objectives that are a part of the Curriculum Biosafety and Biosecurity for primary and secondary schools. The objectives are achieved through research, learning by solving problems, practical work, analyses of data, design of posters and video clips, taking part in discussions using creative expressions, taking part in quizzes and similar. The students present their research projects which they conduct as a part of this Project at the Gathering of Students’ Projects organized by the Education and Teacher Training Agency.

Key words: biosafety; biosecurity; digital competencies; health literacy.

Senija Šabić
JU OŠ „HARMANI-I” BIHAĆ
sabicsenija2@gmail.com

Lektorica: Alma Hadžiabdić

Kreativna tehnika šest šešira za razmišljanje u razrednoj nastavi

Sažetak

Savremena škola kod učenika treba razvijati kreativnost i poticati upotrebu kreativnih tehnika u svim nastavnim predmetima na svim nivoima obrazovanja. Učenike trebamo poučiti kako da koriste različite kreativne tehnike, jer one razvijaju kreativnost i inovativnost, kritičko i analitičko mišljenje, potiču međusobnu suradnju i komunikaciju, razvijaju komunikacijske vještine, pomažu u donošenju odluka, unapređuju grupnu produktivnost, a i samostalnost kod učenika.

Cilj ovog rada je objasniti i pokazati upotrebu kreativne tehnike *Šest šešira za razmišljanje* u razrednoj nastavi.

U prvom dijelu rada pojasnit ćemo kreativnu tehniku *Šest šešira za razmišljanje*. Ona podrazumijeva da razmišljamo na šest različitih načina koji su metaforički prikazani šeširima: bijele, plave, crvene, žute, zelene i crne boje. I proces razmišljanja odvija se u šest različitih smjerova koji uključuju: činjenice, emocije, negativan i pozitivan pogled, kreativnost i kontrolu procesa mišljenja. U drugom dijelu rada prikazat ćemo primjenu ove tehnike učenja u razrednoj nastavi. U prvom primjeru pokazat ćemo kako su učenici koristeći ovu kreativnu tehniku učenja riješili problem iz ekologije. U drugom primjeru ponudit ćemo drugačiji pristup obradi lektire gdje će učenici primjenjujući kreativnu tehniku *Šest šešira za razmišljanje* sami kreirati i odgovarati na pitanja.

Ključne riječi: kreativnost; kreativna tehnika *Šest šešira*; razredna nastava.

1.Uvod

U našim školama još uvijek se nedovoljno potiče razvoj djetetove kreativnosti iako bi škole trebale staviti kreativnost učenika ispred pamćenja velikog broja nepotrebnih činjenica. Obrazovanje koje nudi samo činjenice i podatke, koje učenici najčešće uče napamet, postaje besmisleno. Moramo imati hrabrosti i znanja da učenje učinimo zanimljivim. Istinsko učenje podrazumijeva stavljanje znanja u funkciju, davanje smisla naučenom, povezivanje s pojavama u životu, društvu, nauci i umjetnosti, vodi stvaranju opšteg dobra, vodi pravednijem i boljem društvu za sve. I kreativno i kritičko mišljenje počinju tamo gdje usvajanje i pamćenje informacija i činjeničnog znanja završava.

Kritičko mišljenje podrazumijeva sposobnost rješavanja problema, analize, rezonovanja i logičkog zaključivanja, potiče djecu na istraživanje. Razvoj kritičkog mišljenja omogućava djeci da donose odluke zasnovane na analizi uzroka i posljedica, da postavljaju suštinska pitanja, svoje mišljenje utemelje na činjenicama i dokazima, prikupljaju i organizuju informacije, sagledavaju različite perspektive.

Kreativno mišljenje nam pomaže da sagledavamo stvari oko sebe na drugačiji, inovativan način. To je sposobnost da izađemo iz naučenih obrazaca mišljenja i sagledamo nove perspektive u rješavanju problema. Kreativno mišljenje omogućava djeci da se snalaze u novim situacijama, da se bez straha od greške upuste u istraživanje i učenje. Kreativno mišljenje potiče unutrašnju motivaciju za učenje i pokreće djecu da eksperimentišu s novim idejama.

Učitelji i nastavnici bi trebali u školama osigurati ozračje koje će učenike poticati na kreativan rad i to razgovorom, zajedničkim planiranjem s učenicima, postavljanjem neobičnih pitanja i ideja, prihvaćanjem učeničke inicijative, novih različitih rješenja i pristupa (Stevanović, 1999). Zbog svega navedenog važno je da učitelji i nastavnici stalno rade na sebi, te ovladavaju kreativnim tehnikama kako bi ih mogli koristiti u praksi i kako bi njihova nastava bila kvalitetnija i usmjerenija na učenike i njihove potrebe.

Cilj ovog rada je objasniti i pokazati upotrebu kreativne tehnike *Šest šešira za razmišljanje* u razrednoj nastavi.

2. Kreativna tehnika *Šest šešira za razmišljanje*

Ova tehnika je primjenjiva kada učenici treba da razgovaraju o nekom problemu, upoznaju se sa nekom temom koja se može sagledati iz više uglova. Boja svakog šešira povezana je sa njegovom ulogom. Svrha šest šešira za razmišljanje je da mislilac može koristiti šešire odvojeno jedan po jedan. Isto tako korištenje ovog modela omogućuje zaokret u razmišljanju, tako što se od osobe može zatražiti da stavi neki drugi šešir i time promijeni mišljenje.

U svojoj knjizi de Bono (2000) objašnjava da u praksi šešire uvijek treba spominjati prema boji, a ne prema funkciji. Kao razlog toga navodi: „Ako zatražite od nekoga da na nešto emotivno odreaguje teško da ćete dobiti iskrenu reakciju, jer ljudi veruju da je emocionalnost greška.” (de Bono, 2000: 44). Dalje objašnjava da je mnogo lakše da zamolite neku osobu „da na trenutak skinete crni šešir” nego da tražite da prestane biti tako negativna. Na taj način šeširi se koriste bez imalo neugodnosti, te u procesu učenja s lakoćom mijenjamo šešire pa tako „razmišljanje postaje igra sa definisanim pravilima, radije nego stvar podsticaja i stroge kritike.” (de Bono, 2000: 45).

2.1. Bijeli šešir

Bijela boja je neutralna i objektivna pa bijeli šešir predstavlja objektivne činjenice i brojčane podatke. U prezentaciji informacija trebamo biti što neutralniji i objektivniji. Bijeli šešir se koristi kako bismo usmjerili pažnju na informacije koje imamo ili koje nam nedostaju.

2.2. Crveni šešir

Crveni šešir upućuje na vatru i toplinu i povezan je sa osjećajima i intuicijom. Svaka osoba ima određena osjećanja u vezi sa onim šta se izučava, a crveni šešir nam daje mogućnost da ih slobodno iskažemo kad želimo bez obaveze bilo kakvog objašnjavanja. Znači, kad želimo izraziti osjećanja posežemo za crvenim šešikom jer „Taj šešir daje zvaničnu dozvolu za izražavanje osjećanja koja rangiraju od čistih emocija do slutnji. Sa crvenim šešikom za razmišljanje, nikad nema potrebe da potkrepljujete, opravdavate ili objašnjavate ono što osjećate.” (de Bono, 2000: 74)

2.3. Crni šešir

Crni šešir nas čuva od nepromišljenih odluka i poziva nas na oprez. Upozorava nas na rizik i poziva nas da analiziramo probleme koji se mogu pojaviti, teškoće na koje možemo naići, kao i posljedice koje bi se mogle pojaviti zbog nepromišljenih odluka. „Kada mislilac nosi crni šešir, negativnosti je dozvoljeno da uzme uzde u svoje ruke” (de Bono, 2000: 104). Znači, razmišljanje pod crnim šešikom je uvijek logično-negativno i mislilac ima pravo da tako razmišlja dok nosi crni šešir.

2.4. Žuti šešir

Žuta boja podsjeća na sunce i označava optimizam. Pod žutim šešikom nastojimo pronaći sve što je pozitivno. Mislilac u žutom šešiku pronalazi pozitivne aspekte, moguće koristi i vrijednosti, ali i ideje i prijedloge što znači da je ovakvo razmišljanje konstruktivno.

2.5. Zeleni šešir

Zelena boja podsjeća na biljke, rast, energiju i život. Zeleni šešir je kreativni šešir koji dajući nove ideje stvara promjene. De Bono (2000) smatra da je zelena boja boja plodnosti i rasta te je zbog toga odabrao da zeleno simbolizuje šešir za razmišljanje koji je zaokupljen kreativnošću, a kreativnost je više nego biti jednostavno pozitivan i optimističan. On smatra da kreativnost nije neki poseban dar i kaže: „Više volim da o njoj mislim kao o normalnom i neophodnom delu svačijeg razmišljanja”. (de Bono, 2000: 190).

2.6. Plavi šešir

Plava boja simbolizuje hladnokrvnost, nepristrasnost i držanje situacije pod kontrolom. Plavi šešir namijenjen je razmatranju procesa mišljenja ili razmatranju učinjenog na kraju rasprave. Možemo ga koristiti i na početku rasprave kako bismo odlučili o čemu ćemo raspravljati i šta

očekujemo od rasprave. On kontrolira raspored korištenja ostalih šešira. Plavi šešir možemo upotrijebiti i za davanje potrebnih uputstava u toku procesa učenja. Razmišljanje pod plavim šešikom održava disciplinu i odgovorno je za rezimiranje, preglede i zaključke.. To se može obaviti povremeno, u toku učenja kao i na kraju.

Pitanja koja se mogu koristiti u primjeni ove tehnike su (Rangelov- Jusović, 2019: 99):

(**Tabela1:** Pitanja u fokusu tehnike *Šest šešira za razmišljanje*)

ŠEŠIR	PITANJA U FOKUSU
PLAVI PROCES	Kako da uključimo sve u proces? Kako da osiguramo da potrebe svih budu zadovoljene? Kako da organizujemo raspravu? Koja pravila trebamo donijeti? Šta će raditi svaka grupa-šešir?
BIJELI ČINJENICE	Šta već znamo? Koje podatke, činjenice, informacije imamo? Koji nam materijali i podaci još trebaju da bismo...? Gdje možemo pronaći podatke i činjenice? Koji su pouzdani izvori informacija?
CRVENI OSJEĆANJA	Šta je vaša prva reakcija na...? Kako mislite da će...reagovati? Koja sve osjećanja ti se javljaju? Kako se osjećaju ili bi se mogli osjećati drugi ljudi? Kako to utiče na tebe/ druge? Koje mogu biti dobre, a koje loše emocije? Kako bi to moglo uticati na odnose među...?
ŽUTI PREDNOSTI I KORISTI	Šta su prednosti ili dobre strane ovoga? Šta su moguće pozitivne reakcije? Šta će sve dobro iz toga proizaći? Šta će sve biti korist iz ovoga i za koga?
CRNI PROBLEMI I PREPREKE	Šta su slabe strane predloženog procesa? Šta mogu biti najveće prepreke? Šta mogu biti negativne posljedice o kojima trebamo na vrijeme razmišljati? Kako možemo spriječiti posljedice?
ZELENI KREATIVNA RJEŠENJA	Kako bismo ovaj problem mogli riješiti na sasvim drugačiji način? Šta još možemo koristiti/ koga uključiti?

	Kako bismo ovo riješili da imamo supermoći? Ima li nekih novih načina da razmišljamo o problemu?
--	---

(Rangelov-Jusović, 2019: 99)

Prikažimo i primjer jednog problema obrađenog tehnikom Šest šešira (Rangelov -Jusović, 2019: 100).

(**Tabela 2.** Primjer problema: Roditelji me nisu pustili na proslavu rođendana)

ŠEŠIR	PITANJA U FOKUSU
BIJELI ČINJENICE	Šta se dogodilo? Jesam li i jučer znala da me neće pustiti? Je li neki događaj ovome prethodio? Koje objašnjenje su mi dali?
CRVENI OSJEĆANJA	Kako se osjećaš? Zašto se tako osjećaš? Šta bi ti pomoglo da se drugačije osjećaš? Kako bi svoje osjećaje mogla podijeliti sa drugima?
ŽUTI PREDNOSTI I KORISTI	Šta bi sve dobro iz ovoga moglo proizaći? Kako možeš iskoristiti ovo veće za nešto drugo? Šta bi dugoročno mogla biti korist iz ovoga? Šta misliš da tvoji roditelji žele za tebe?
CRNI PROBLEMI I PREPREKE	Očekuješ li neke probleme zbog toga što nisi otišla na rođendan? Hoće li se tvoji prijatelji naljutiti? Neće se više htjeti družiti s tobom? Neće te pozvati na svoj rođendan? Šta bi mogla učiniti?
ZELENI KREATIVNA RJEŠENJA	Ima li neko rješenje za ovaj problem o kojem si razmišljala? Vrati se na činjenice i vidi jesi li propustila neku informaciju koja bi otvorila drugačije rješenje (npr.pozvati prijatelje Skypom, napraviti reprizu žurke kod tebe...).
PLAVI PROCES	Kako da otpočnem s rješavanjem ovog problema? Ko mi sve može pomoći? Koga mogu pitati za savjet?

(Rangelov-Jusović, 2019: 100)

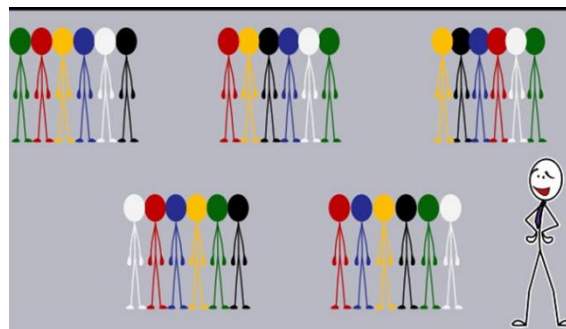
3. Primjena tehnike Šest šešira za razmišljanje u nastavi

U nastavku rada pokazat ćemo praktičnu primjenu ove kreativne tehnike učenja na dva primjera. Prvi primjer je rađen u petom razredu osnovne škole kroz predmet Priroda i temu Ekologija. Drugi primjer je realiziran na predmetu Bosanski jezik i književnost na obradi lektire u četvrtom razredu osnovne škole.

3.1. Primjer 1: Ekologija

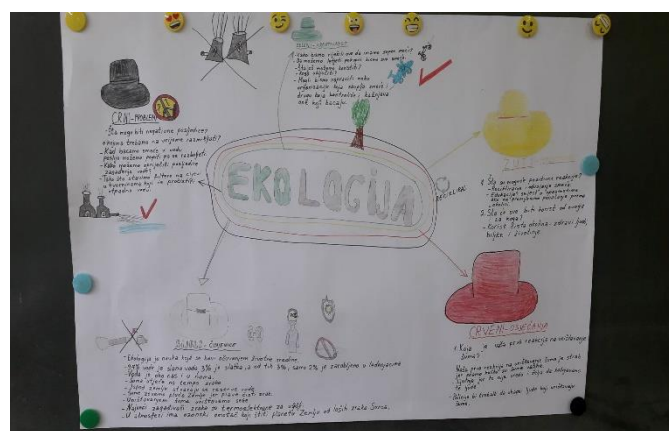
Učenici su radili u grupama. Svaki član grupe nosio je različit šešir i sagledavao problem iz drugog ugla. Učenici unutar grupe su povremeno mijenjali šešire i stavljali na glavu šešir druge boje i sagledavali problem iz druge perspektive. Bili su jako zainteresirani i opušteni dok su radili. Učiteljica je nosila plavi šešir i davala potrebna uputstva u toku učenja. Treba napomenuti da smo zahvaljujući međupredmetnoj korelaciji istu temu imali na časovima predmeta Likovna kultura i Odjeljenska zajednica pa smo mogli realizirati ovu metodu rada za koji je potrebno više od jednog školskog časa.

Slika 1. Raspored šešira u grupi¹



Na slikama 2, 3 i 4 prikazani su uraci svake od grupa.

Slika 2. Rad prve grupe



¹ Preuzeto sa:

https://radovi2019.cuc.carnet.hr/modules/request.php?module=oc_program&action=view.php&id=27&type=3&a=

Prikaz rada prve grupe

BIJELI-ČINJENICE

Ekologija je nauka koja se bavi očuvanjem životne sredine.

97% vode je slana voda, 3% je slatka, a od tih 3% zarobljeno u ledu je 2%.

Voda je oko nas i u nama. Šuma utiče na kvalitet zraka. Ispod zemlje stvaraju se rezerve vode. Šume zovemo pluća Zemlje jer prave čist zrak. Uništavanjem šuma uništavamo sebe. Najveći zagađivači zraka su termoelektrane na uglj. U atmosferi ima ozonski omotač koji štiti planetu Zemlju od loših zraka Sunca.

CRVENI-OSJEĆANJA

Naša prva reakcija na uništavanje šume je strah zato što znamo koliko su šume važne. Sljedeća reakcija je ljutnja jer nije uredu uništavati prirodu i želja da kažnjavamo te ljude i da ih policija uhapsi što uništavaju šume.

ŽUTI-POZITIVNO

Moguće pozitivne reakcije su: recikliranje i odvajanje otpada, edukacije koje bude svijest o opasnostima ako ne promijenimo ponašanje prema okolini. Koristi od toga bi bile čista okolina, zdravi ljudi, biljke i životinje.

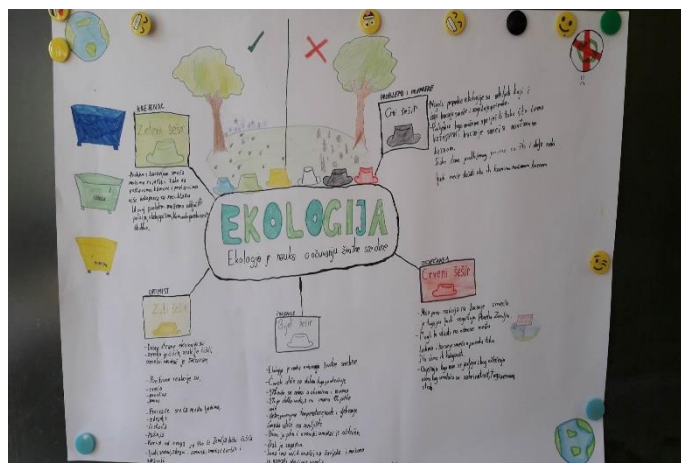
CRNI-PROBLEMI

Neodgovorno ponašanje može imati negativne posljedice o kojima trebamo na vrijeme razmišljati. Vodu zagađujemo ako bacamo smeće u vodu i ako nismo ugradili filtere na cijevi u tvornicama. Kad pijemo tu vodu, možemo se razboljeti.

ZELENI-KREATIVNOST

Da imamo supermoći, da možemo letjeti pokupili bismo sve smeće iz prirode. Mogli bismo napraviti neku organizaciju koja skuplja smeće i drugu koja kontroliše i kažnjava one koji ga bacaju.

Slika 3. Rad druge grupe



Prikaz rada druge grupe

BIJELI ŠEŠIR-ČINJENICE

Ekologija je nauka o očuvanju životne sredine. Čovjek utiče na okolinu koja ga okružuje. 97% vode se nalazi u okeanima i morima. Samo 2% je slatka voda, a mi imamo 1% pitke vode. Vjetar, promjena temperature i djelovanje čovjeka utiče na zemljište. Ozon je plin i ozonski omotač je oštećen. Zrak je zagađen. Šuma ima veliki značaj za čovjeka i možemo je nazvati plućima Zemlje.

CRVENI ŠEŠIR-OSJEĆANJA

Naša prva reakcija na bacanje smeća je tuga, jer ljudi zagađuju planetu Zemlju. Mogli bismo promijeniti odnose među ljudima tako što ćemo ih kažnjavati zbog bacanja smeća. Osjećanja koja nam se javljaju zbog oštećenja ozonskog omotača su: zabrinutost, tuga, nervoza i strah.

CRNI ŠEŠIR-PROBLEMI I PREPREKE

Najveće prepreke u ekologiji su neki ljudi koji i dalje bacaju smeće i na razne načine zagađuju prirodu. Posljedice toga možemo spriječiti tako što ćemo kažnjavati bacanje smeća u prirodu novčanom kaznom. Slabe strane predloženog procesa su što i dalje neki ljudi neće slušati i ako ih kaznimo novčanom kaznom.

ŽUTI ŠEŠIR-OPTIMIST

Dobre strane ekologije su: zemlja čišća, zrak čišći, ozonski omotač sačuvan. Pozitivne reakcije: sreća, pozitivna, ponos. Proizaci će sreća među ljudima, zdravlje, čistoća i pažnja. Koristi od ovoga su to što će zemlja biti čista, ljudi sretni i zdravi, a ozonski omotač čvrst i zdrav.

ZELENI ŠEŠIR-KREATIVAC

Problem sa bacanjem smeća možemo riješiti tako što bi postavili kamere i mnogo više kontejnera za reciklažu. U rješavanje ovog problema možemo uključiti policiju, vladu, općinu, komunalno preduzeće i školstvo.

Slika 4. Rad treće grupe



Prikaz rada treće grupe

BIJELI ŠEŠIR

Ekologija je organizacija za zaštitu prirode. Ekologija nam svima može pomoći ako poštujemo njena pravila. Jako malo ljudi poštuje ekologiju.

CRVENI ŠEŠIR

Kad vidimo prirodu punu smeća, javlja se tuga, kajanje i bijes zbog životinja i prirode. Kad vidimo čistu prirodu, mi smo sretni jer je priroda dobro za nas i za sva živa bića. Osjećamo radost i mir.

ŽUTI ŠEŠIR

Dobre strane ekologije su: zdravi ljudi, zdrave biljke i životinje, zdrava priroda i zdrava voda, zdrava planeta Zemlja.

CRNI ŠEŠIR Ako ne poštujemo pravila ekologije, možemo imati loše posljedice a to su: bolesni ljudi, bolesne životinje, bolesne biljke. Najveće prepreke u očuvanju zemlje su neodgovorni ljudi.

ZELENI ŠEŠIR

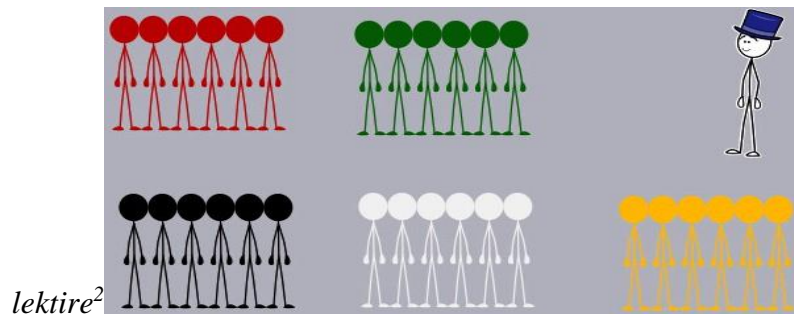
Problem lijenih ljudi mogli bismo riješiti tako da im dajemo novac kad urade dobro djelo za prirodu. Problem nezdrave planete Zemlje bismo riješili supermoćima tako da zaprijetimo supersnagom svakom čovjeku koji zagađuje prirodu i da teleportiramo svako smeće u kante. Ne smijemo bacati smeće u vodu jer tako dolazi do bolesti riba i rakova koje mi jedemo, pa smo i mi bolesni. Trebamo zatvarati frižider i ne koristiti previše klima- uređaje, jer se tako zemlja zagrijava i dolazi do klimatskih promjena. Reciklirajmo i pravimo nove stvari. Ako bacamo smeće u prirodu, možemo sebe povrijediti. Trebamo voziti bicikla jer tako čuvamo prirodu. Automobili zagađuju okolinu i njih trebamo što manje voziti. Trebamo organizirati akcije sađenja drveća. Čovjek u životu treba zasaditi barem jedno drvo.

3.2. Primjer 2: obrada lektire

Učenici su na času Bosanskog jezika i književnosti primijenili ovu metodu u radu lektire *Vlak u snijegu*, Mate Lovraka.

Voditelj aktivnosti je bila učiteljica i nosila je plavi šešir, a učenici su bili raspoređeni u pet grupa sa istom bojom šešira. Svaka grupa je sagledavala problem iz ugla određenog šešira. Lektira je rađena tri časa. Na prvom času su smišljali pitanja, na drugom pisali odgovore i na trećem je predstavnik svake grupe tj. svake boje šešira prezentirao rad grupe ili su svi članovi grupe prezentirali rad, kako je odredio plavi šešir.

Slika 5. Raspored šešira u grupi tokom obrade



Pitanja koja su grupe osmislile:

PRVA GRUPA

BIJELI ŠEŠIR

REALIST: ČINJENICE-INFORMACIJE

1. Šta znamo o Mati Lovraku?
2. Šta znamo o prijateljstvu?
3. Koje osobine ima dobar prijatelj?
4. Šta je sloga? Šta je zadruga?
5. Šta je tema romana?
6. Mjesto i vrijeme radnje.
7. Šta se dogodilo u romanu?

DRUGA GRUPA

CRVENI ŠEŠIR

EMOTIVAC- IZRAŽAVANJE POZITIVNIH I NEGATIVNIH OSJEĆANJA

1. Koja osjećanja su se javljala kod nas kad smo čitali ovu knjigu?
2. Koja je naša prva reakcija kad smo saznali da učitelj mora u bolnicu?
3. Kako će učitelj reagovati kad mu konduker Lazić ispriča kakvo su čudo napravili njegovi đaci?
4. Kako je na nas uticalo to što su se zadrugari podijelili u dvije grupe, a kako bi taj događaj djelovao na učitelja?
5. Koji postupci likova su biti dobri, a koji su bili loši? Kako smo se osjećali zbog tih postupaka?

² Preuzeto sa:

https://radovi2019.cuc.carnet.hr/modules/request.php?module=oc_program&action=view.php&id=27&type=3&a=

TREĆA GRUPA

CRNI ŠEŠIR

OPREZ-UOČAVANJE PROBLEMA I NEDOSTATAKA

1. Zašto nije dobro imati za prijatelja izdajnika?
2. Ako bi nam prijatelj postao izdajnik, čega bismo se uvijek plašili?
3. O čemu trebamo voditi računa kad biramo nekoga za prijatelja?
3. Šta se može desiti ako izaberemo lošu osobu za prijatelja? Šta bi se desilo da su zadrugari izabrali Peru za domaćina zadruga?
6. Koji likovi u romanu su negativni? Navedite neke njihove loše osobine.
7. Koji problemi su se pojavili na izletu?

ČETVRTA GRUPA

ŽUTI ŠEŠIR

OPTIMIST: UOČAVANJE PREDNOSTI-SVE ŠTO JE POZITIVNO

2. Zbog kojih osobina su Ljubana izabrali za domaćina zadruga?
3. Koji likovi u romanu su pozitivni? Napišite neke njihove vrline i potkijepite ih citatom iz teksta.
4. Pokažite razumijevanje i opravdajte neke loše postupke likova iz romana.
5. Za svakog ima nade da se promijeni ako želi. Šta bi Pero trebao da radi kako bi ga prihvatili prijatelji?
6. Koji događaj je nama bio najsmješniji?
7. Šta su prednosti i dobre strane ovog izleta u grad?

PETA GRUPA

ZELENI ŠEŠIR

KREATIVAC: PREDLAŽE NOVE IDEJE I NOVA RJEŠENJA

1. Šta bi se desilo da djeca nisu bila udružena u zadrugu i da za domaćina nisu imali Ljubana?
2. Kako bismo ovaj problem mogli riješiti na neki drugačiji način?
3. Kako bismo ovo riješili da imamo supermoći?
4. Koga su djeca mogla uključiti da pomogne u rješavanju problema?
5. Kako bi izgledao novi kraj romana da smo mi pisci?

4. Zaključak

Svaki nastavni predmet moguće je osmisliti na kreativan način i svaki učenik ima potencijal za kreativnost samo ga treba potaknuti da je iskaže. Uspjeh u razvoju kreativnosti kod učenika zavisi od osposobljenosti učitelja. Samo kreativan učitelj može razvijati kreativnost učenika

jer prilagodbom sadržaja i kreativnim radom, učitelj će učenike navikavati originalnosti i snalaženju u problemskim situacijama. Takvi učitelji će svojim učenicima osigurati primjerene uvjete unutar kojih raznim metodama, aktivnostima i kreativnim tehnikama potiču stvaralačke potencijale. Kreativna nastava u kojoj je učitelj kreativan nije isto što i poticati razvoj kreativnosti. Učitelj može osmisliti originalan i kreativan zadatak, ali njegov ishod ne mora rezultirati kreativnošću učenika zbog uputa koje sprečavaju učeničku originalnost. S druge strane, učitelj može smisliti veliki broj aktivnosti koje će potaknuti učenike na kreativno mišljenje i razvoj njihovih kreativnih potencijala (Starko, 2005).

Stevanović (2003) smatra da vrijeme za kreativan i kvalitetan rad ne bi trebalo biti ograničeno časom, a to smo mogli potvrditi i primjerima objašnjenim u radu gdje nam je za primjenu kreativne tehnike *Šest šešira za razmišljanje* trebalo tri školska časa. Možemo zaključiti da oslobađanju učeničkih kreativnih potencijala ometa vremensko ograničenje u nastavi jer se iz aktivnosti u aktivnost ne prelazi spontano, nego se prisilno zaustavlja jedna aktivnost kako bi se započela druga (Stevanović, 2003).

Kreativna tehnika *Šest šešira za razmišljanje* može se primijeniti u svim nastavnim predmetima i svim situacijama kad je potrebno neki problem sagledati iz više uglova. Ovu tehniku možemo koristiti u analizi književnih djela, analizi historijskih događaja, tokom rasprava na razrednim zajednicama, kao pripremu za pisanje eseja ili teksta, kod rješavanja problemskih pitanja, kod planiranja aktivnosti i projekata. Ova metoda omogućuje učenicima da sagledaju i uzmu u obzir različita mišljenja i izvore informacija, potiče učenike da sagledaju stvari iz perspektive različitih ljudi i da donose odluke koje će uzeti u obzir i potrebe drugih te na taj način uče da prevaziđu razlike među ljudima i grupama, a u svrhu uzajamnog razumijevanja i saradnje.

Primjeri primjene tehnike *Šest šešira za razmišljanje*, prikazani u ovom radu, pokazuju kako možemo potaknuti kod učenika kreativnost na časovima Prirode i pri obradi lektire u razrednoj nastavi.

LITERATURA:

- de Bono, E. (2000). *Šest šešira za razmišljanje*. Beograd:Finesa.
- Rangelov-Jusović, R. (2019). *Škola mišljenja: priručnik za nastavnike i nastavnice*. Sarajevo: Centar za obrazovne inicijative Step by step.
- Starko, A. J. (2005). *Creativity in the Classroom: Schols of Curious Delight*.
- Stevanović, M. (1999). *Kreatologija*. Varaždinske Toplice: Tonimir.
- Stevanović, M. (2003). *Kreatologija*. Rijeka: Digital point.

Slike preuzete s interneta

https://radovi2019.cuc.carnet.hr/modules/request.php?module=oc_program&action=view.php&id=27&type=3&a= (pristupila stranici 21.1.2023.)

The six thinking hats creative technique in primary school

Senija Šabić

Abstract

Modern schools should develop creativity in students and encourage the use of creative techniques in all subjects at all levels of education. We need to teach students how to use different creative techniques, since these develop creativity and innovation, critical and analytical thinking, encourage mutual cooperation and communication, develop communication skills, help in decision-making, improve group productivity, and the independence of students.

The aim of this paper is to explain and demonstrate the use of the Six Thinking Hats creative technique in primary school.

In the first part of the paper, we will explain the Six Thinking Hats creative technique. It implies that we think in six different ways, which are metaphorically represented by hats: white, blue, red, yellow, green and black. The thinking process takes place in six different directions which include: facts, emotions, negative and positive view, creativity and control of the thinking process. In the second part of the paper, we will present the application of this learning technique in primary school. In the first example, we will show how students solved a problem from ecology using this creative learning technique. In the second example, we will offer a different approach to the interpretation of the required reading, where students by themselves apply the Six Thinking Hats creative technique to create questions and answer the questions.

Key words: creativity; the Six Thinking Hats creative technique; primary school.

Valentina VidovićOsnovna škola "Kiseljak", Kiseljak, Bosna i Hercegovina
valy.vidovic@aiasec.net

Lektorica: Sandra Franković, prof.

Oblikovanje nastave u učionici budućnosti

Sažetak

Koliko obrazovanje u Bosni i Hercegovini treba ozbiljnu i temeljitu reformu, pokazala je iznenadna situacija prelaska s redovite nastave na nastavu na daljinu. Iako se činilo kao daleka budućnost, nastava na daljinu i model obrnute učionice postali su stvarnost i u BiH zahvaljujući pandemiji COVID-19. U školskim zbornicama, nekoliko godina unatrag, prosvjetni djelatnici su postali svjesni činjenice kako postojeće metode i modeli izvođenja nastave nemaju isti učinak kao što su imali kod prethodnih generacija. S druge strane sustav, nažalost, ne osluškuje njihove potrebe. Trom je i sporo donosi prijeko potrebne reforme u obrazovanju, pa su stoga nastavnici prepušteni sami sebi u kreiranju vlastitih malih reformi u učionicama.

Cilj ovog rada je opisati metode i modele kreiranja nastavnog procesa primijenjenog u Osnovnoj školi „Kiseljak“ u Kiseljaku. Osluškujući potrebe učenika s ciljem razvijanja njihovih digitalnih kompetencija, kritičkog mišljenja te digitalne pismenosti i okretnosti, nastala je *Učionica budućnosti*. U radu će biti prikazani i rezultati vrednovanja učenika koji žive Učionicu budućnosti svaki dan u nastavi informatike, ali i jednog dijela učenika koji su protekle dvije godine poučavani uglavnom na tradicionalni način. Kroz analizu rezultata anonimne ankete interpretirat ćemo, također, stavove i mišljenje učenika. Cjelokupan rad smatramo kvalitetnom podlogom sadašnjim i budućim nastavnicima informatike, ali i drugim nastavnim predmetima, u planiranju metoda, modela i prakse u njihovim učionicama.

Ključne riječi: učionica budućnosti; nastava informatike; model obrnute učionice.

1. Uvod

Tradicionalni oblik rada, ploča i kreda, te frontalni rad u učionici odavno je demotivirajući za učenike koje poučavamo u našim školama. S obzirom na to kako je riječ o novim generacijama, takozvanim pripadnicima generacije Z, nasljednicima milenijalaca, možemo slobodno reći kako su to digitalni domorodci. Sve generacije rođene od 2000. godine pripadaju upravo ovoj generaciji i vrlo lako ih je prepoznati. Oni ne znaju za život bez interneta, digitalna komunikacija koja podrazumijeva i videokomunikaciju im je

svakodnevna, tvorci su digitalnih sadržaja i digitalnih otisaka na bezgraničnoj mreži koju zovemo - internet. Za razliku od ranijih generacija njihova pažnja je mnogo kraća, često djeluju nesamostalno, a zapravo to nisu. Nastava koja je tradicionalna njima je neshvatljiva jer ne mogu poimati njezinu korist što zbog neodgovarajuće motivacije koje ne razumiju, što zbog činjenice kako učenje ogromne količine teorijskog sadržaja njima nema smisla jer je svaka informacija dostupna u digitalnom obliku.

2. Kako je nastala učionica budućnosti

Učionica budućnosti je učionica opremljena modernom informacijsko – komunikacijskom tehnologijom čija upotreba omogućava interaktivnu razmjenu znanja i transformaciju nastavnog procesa i tradicionalne nastave¹ (CARNET, Učionica budućnosti). Drugim riječima ona je suvremena i podrazumijeva koncept koji zahtjeva upotrebu različitih hardverskih (računalo, tablet, projektor i drugi uređaji) i softverskih (različitih aplikacijskih rješenja za isporuku nastavnih sadržaja u svrhu poučavanja učenika) elemenata, te pristup Internetu. Priča o Učionici budućnosti nastala je prije deset godina, a razlog pokretanja bili su tadašnji rezultati eksperimentalne nastave informatike, implementacijom hibridnog² i f2f³ (face-to-face) modela, koji su kroz tri školske godine (od 2011. do 2014. godine), dali bolje rezultate u usvajanju znanja učenika, ali i njihovoj motivaciji, nego tradicionalni model nastave informatike (Vidović, 2016:272). S obzirom na to kako su tada rezultati istraživanja potvrdili hipoteze kojima je pretpostavljeno kako će učenici tada implementiranim inovativnim metodama rada imati bolje, kvalitetnije te dugoročne rezultate, projekt je nastavljen i do danas. Cilj je bio nadograditi postojeće modele i metode nastave testirajući različite pristupe i praksu za buduće generacije. Poučavanje modelom hibridne nastave i drugih metoda rada, osim što ima pozitivan učinak na znanje učenika, s druge strane zahtijeva i određeno vrijeme prilagodbe na takvu vrstu nastave na koju učenici, a ni nastavnici, inače nisu navikli (Vidović, 2016:282). Svaka promjena kojoj je cilj određena vrsta reforme, pogotovo u oblasti obrazovanja, neminovno zahtijeva određeno vrijeme. Kako su nastavne metode načini rada u nastavi, svaka metoda, uzmemo li u obzir nastavnika i učenika, ima

¹ CARNET, Učionica budućnosti, https://www.carnet.hr/ucionica_buducnosti, pristupljeno 25.03.2019.

² Hibridni pristup učenju podrazumijeva učenje temeljeno na različitim kombinacijama klasičnih predavanja licem-u-lice i učenja posredstvom interneta, te korištenja raznih drugih tehnologija (audio, video i slično).

³ U slučaju eksperimenta koji je provoden među učenicima f2f metoda se ne odnosi na tradicionalnu nastavu (upotreba isključivo ploče i krede), nego na nastavu potpomognutu upotrebom informacijskih i komunikacijskih tehnologija (eng. Information and Communication Technologies, ICT).

dvostrano značenje (Simić, 2015.). U tom smislu se očekuje obostrano sudjelovanje i kreiranje nastavnog procesa vrednujući i ocjenjujući na kraju postignuća učenika. Vrednovanje i ocjenjivanje učenika važno je pitanje u radu svakog nastavnika (Jurčić, 2012.), a kako bi kvalitetno vrednovali učenike, odnosno mogli očekivati kvalitetne rezultate u znanju i njihovim vještinama, neophodno je prilagoditi metode rada koje trebaju biti, prije svega, inovativne. Fokus organiziranja Učionice budućnosti upravo je na omjeru inovativnih metoda, modela rada potpomognutih digitalnim tehnologijama i tradicionalne nastave koju iz nastavnog procesa nikako ne treba potpuno izostaviti.

Važno je spomenuti kako se u Kantonu Središnja Bosna radi prema nastavnom planu i programu škola na hrvatskom ili bosanskom jeziku za devetogodišnje obrazovanje, a koji se nije mijenjao od 2009. godine. Također, prije uvođenja devetogodišnjeg plana i programa, a ni danas, nastava informatike nije obavezan predmet u osnovnim školama u Kantonu Središnja Bosna (Nastavni plan i program na hrvatskome jeziku za devetogodišnje osnovne škole u Bosni i Hercegovini, 2009: 14). Shodno tome imamo učenike koji za devet godina obaveznog osnovnog obrazovanja nisu imali niti jedan sat informatike. Zanimljivo je kako na razini Bosne i Hercegovine, a prema Ustavu, ne postoji jedinstven nastavni plan i program za nastavu informatike, nego svaki kanton kao zasebna jedinica kreira vlastite nastavne planove i programe. U važećem nastavnom planu i programu za nastavu informatike jasno piše kako nastavni sadržaji iz područja informacijske i komunikacijske tehnologije moraju učenicima omogućiti: stjecanje umijeća uporabe današnjih računala i primijenjenih programa (vještine), upoznavanje s osnovnim načelima i idejama na kojima su sazdana računala, odnosno informacijska i komunikacijska tehnologija (temeljna znanja) te razvijanje sposobnosti za primjenu informacijske i komunikacijske tehnologije u različitim primijenjenim područjima (rješavanje problema). (Nastavni plan i program na hrvatskome jeziku za devetogodišnje osnovne škole u Bosni i Hercegovini, 2009: 427). Također, definirano je i kako se učenika provjerava i ocjenjuje u razrednome odjelu i obrazovnoj skupini, individualnim i skupnim oblicima: razgovorima i ispitivanjem te izradbom pisanih, grafičkih, praktičnih, tehničkih i drugih zadaća, kao i rješavanjem zadaća objektivnoga tipa, zatim kratkim kontrolnim provjerama znanja, nastupima i drugim odgovarajućim oblicima i postupcima. Osnovni elementi ocjenjivanja učenika u postupcima provjeravanja jesu: poznavanje i razumijevanje nastavnih sadržaja, usmeno i pisano izražavanje, praktična i kreativna primjena naučenog gradiva, razvijenost vještina, načini sudjelovanja u prihvaćanju nastavnih sadržaja te napredak

u razvoju ostalih učenikovih psihofizičkih sposobnosti i mogućnosti. (Pravilnik o praćenju napredovanja, provjeravanju i ocjenjivanju učenika u osnovnoj školi, 2010: 3).

Za razliku od drugih nastavnih predmeta koji imaju statične, odnosno sadržaje koji se ne mijenjaju, informatika je upravo suprotno. Ona je doslovno živuća materija koja je podložna kontinuiranim izmjenama zbog svakodnevnog napretka tehnologije, potrebe usvajanja različitih vještina i primjene u svakodnevnom životu.

3. Temelji učionice budućnosti

Informacijske i komunikacijske tehnologije (engl. *Information and Communication Technology* – ICT, u daljnjem tekstu IKT) u redovitoj nastavi i dosad je upotrebljavao dio nastavnog kadra, međutim, nakon što smo preko noći svi bili prisiljeni realizirati nastavu na daljinu, digitalne kompetencije svih nas postale su upitne. Nastava na daljinu za vrijeme pandemije COVID-19, pokazala je da nismo spremni za potpunu digitalizaciju nastave jer je izostala vještina digitalnih kompetencija upotrebe različitih IKT-a kod nastavnika, ali i učenika. Razlog tomu potencijalno je nedovoljan broj kvalitetnih usavršavanja nastavnika iz tog područja, ali i neizvođenje nastave informatike u kvalitetnim uvjetima rada. Gledajući cjelokupan proces nastave na daljinu, činjenica je da je bio iznimno stresan, kako za nastavnike, tako i za učenike. Obje strane su se maksimalno trudile u skladu sa svojim vještinama i mogućnostima, međutim, nakon povratka u školske klupe, susreli smo se s problemom nedostatka znanja kod učenika koje im je isporučeno kroz sadržaje u okvirima nastave na daljinu. Ono što se pokazalo kao dobro jeste kako nastava informatike u Osnovnoj školi „Kiseljak“, kroz nastavu na daljinu nije niti u jednom trenutku trpjela te su sadržaji redovito obrađivani, ponavljani, vježbani i vrednovani, kao da se odvijala u učionici. Prilikom povratka u školske klupe nije bilo značajnijih odstupanja u znanju učenika u odnosu na usvajanje sadržaja u redovitoj nastavi. Samim tim se nastavni plan i program nije morao revidirati i prilagoditi nedostacima u znanju učenika kako bi se moglo nastaviti s usvajanjem nastavnih sadržaja. Uzimajući u obzir sve navedeno Učionica budućnosti je, vjerujemo, upravo tada dala najbolje povratne rezultate rada. Međutim, što nas je dovelo do tog zaključka?

Kroz Učionicu budućnosti postavlja se, prije svega, jedan sasvim drugi stav i mišljenje nastavnika o važnosti učenika u procesu poučavanja i učenja. Drugim riječima, učenici su aktivni sudionici planiranja nastave i implementacije nastavnog procesa u realnom vremenu. Kreirajući nastavne sadržaje kroz model Učionice budućnosti, nastava je kreirana prema ishodima koje učenici trebaju usvojiti, a ne onome što nalaže nastavni plan i program kroz

sam opis cjeline. Fokus je na ishodima. Ovakvim pristupom učenici ne osjećaju pritisak da nešto moraju naučiti, nego imaju niz ishoda koje se trude usvojiti kako bi ta nastavna cjelina mogla biti definirana brojčanom ocjenom. Učenici su u takoreći prirodnom okruženju, gdje osjećaju težinu vlastite odgovornosti u nastavnom procesu. S druge strane, isporuka sadržaja je putem njima bliskih metoda kroz digitalno okruženje. Učenik je u svakom trenutku tako organiziranog nastavnog procesa sposoban napraviti samoprocjenu svojih znanja i vještina, te ih po potrebi usavršavati za bolje rezultate. Samim tim je i motivacija učenika i učinka njihova rada mnogo veća. Dosadašnja istraživanja ukazuju kako implementacija IKT-e u nastavi rezultira boljim uspjehom učenika i razumijevanjem traženih koncepata u odnosu na učenike u tradicionalnoj nastavi (Stankov i sur., 2004).

Ako promatramo proces vrednovanja učenika, on je lakši i kvalitetniji u ovom slučaju, jer su temelji za vrednovanje, odnosno ishodi, unaprijed postavljeni i jasni svim sudionicima nastavnog procesa. Kako je učenik u ovom slučaju aktivni sudionik nastave, povremeno mu se omogućava i odlučivanje koje metode će biti korištene kroz određenu nastavnu cjelinu kako bi sadržaje lakše i bolje svladao. Vrlo je važno da nastavnik, oslušujući potrebe, mogućnosti i vještine učenika, prilagođava postojeći nastavni plan i program, proširujući ga onim što je trenutno tendencija u informatičkom (dalje u tekstu IT) svijetu. Prema članku 16. Zakona o osnovnom školstvu, u Kantonu Središnja Bosna nastavni plan i program donosi Ministarstvo prosvjete, znanosti, kulture i športa (Službene novine, 2001, 11/01: 465). S druge strane od 2009. godine nije donesena niti jedna izmjena nastavnog plana i programa za nastavu informatike, pa je u navedenoj situaciji nastavnik na neki način primoran praviti u okvirima svoje učionice, zajedno s učenicima, reformu nastavnog predmeta svako nekoliko godina. Cjeline nastavnog predmeta nastavnik ne mijenja, ali on definiira, po potrebi proširuje sadržaje i ishode, te mijenja načine i metode poučavanja, vrednovanja i ocjenjivanja. Uzmemo li u obzir i činjenicu kako današnje generacije učenika vrlo dobro vladaju tehnologijom, onda možemo zaključiti kako nije teško poučavati ih trenutnim tehnologijama, vještinama, informatičkoj pismenosti i okretnosti, kritičkom mišljenju i zaključivanju. Što je onda teško u tom procesu? Odgovor je kvalitetna organizacija opisanog procesa, ne samo iz nastave informatike, nego i iz drugih nastavnih predmeta. Prije nego spomenemo primjere i načine implementacije Učionice budućnosti važno je spomenuti i to kako mnoge škole u Bosni i Hercegovini nemaju adekvatne uvjete za izvođenje nastave informatike. Pri tome mislimo na IT kabinete koji nisu adekvatno opremljeni ili pak jesu, ali zastarjelom opremom. U školama učenici najčešće praktične radove uče u paru (ili manjim grupama) na jednom računalu, iako

je idealna nastava zapravo model 1:1 (jedan učenik - jedno računalo). Upravo ovaj problem neopremljenosti, vjerujemo, neposredno utječe na kvalitetu organizaciju nastavnog procesa.

Kroz Učionicu budućnosti kreirani su određeni modeli, metode i prakse izvođenja nastave. Sadržaji nastavnih jedinca su, također, jednim dijelom izmijenjeni u skladu s potrebama suvremenog društva 21. stoljeća. Kroz primjere koji će biti prikazani, dalje u tekstu, bit će jasnije što razlikuje Učionicu budućnosti od tradicionalnog pristupa nastavi (koji nije isključen iz prakse). Uvjeti u kojima je Učionica budućnosti kreirana je relativno dobro opremljen IT kabinet koji posjeduje više od 20 računala, gdje učenici rade modelom 1:1. Kabinet posjeduje projektor i platno za demonstracije sadržaja, te povezanost na mrežu (internet). Ono što možemo navesti kao nedostatke jesu različiti operacijski sustavi i hardverske mogućnosti računala, koje rješavamo, povremenim, radom u paru ili u grupama.

Neke od suvremenih metoda koje su primjenjivane u praksama opisanim u ovom radu jesu personalizirano učenje (učenje orijentirano na individualne potrebe učenika), upotreba digitalnih sadržaja za poučavanje metodom obrnute učionice (eng. flipped classroom), potom suradničko učenje (rad u paru i timovima), problemska nastava (projekti u kojima učenici rješavaju zadani problem temeljem stečenih znanja i vještina) i aktivno učenje (praktični radovi, diskusije i eksperimenti).

3.1. Primjena prakse, modela i metoda kreiranih u Učionici budućnosti

1. primjer: Svi teorijski sadržaji koji se obrađuju, a ne podrazumijevaju praktični rad, učenicima se prezentiraju minimalno tradicionalnom metodom (usmenim izlaganjem), a više upotrebom IKT-a (fotografija, video, animacija, tekst i zvuk⁴). Svjedoci smo kako se u posljednjih nekoliko godina veliki broj nastavnika svih predmeta koristi IKT alatima u svojoj nastavi kroz preuzete prezentacije i druge multimedijalne sadržaje. Međutim, ovdje se potiče kreiranje vlastitih sadržaja nastavnika prilagođenih odjelima u kojima predaje. Neizostavan dio obrade novih sadržaja su i diskusije koje se kontinuirano uspostavljaju među učenicima tijekom cijele školske godine. Učenici na ovaj način preuzimaju ulogu aktivnih sudionika, a ne pasivnih promatrača. Postavljaju se problemski zadatci putem kojih se učenike potiče na kritičko mišljenje te obrazlaganje stavova i mišljenja odgovarajućim činjenicama, demonstracijama i dokazima. Prilikom ovog načina rada mala je mogućnost kako će neki učenik više od jednog školskog sata samo promatrati odvijanje nastave ili minimalno aktivno sudjelovati u istoj. Svako mišljenje učenika se uvažava, čak i kada je pogrešno, navodeći

⁴ Zajednički naziv – multimedija.

učenika da razmisli o svojim stavovima i preispita svoje mišljenje, dajući mu primjere kroz koje će samostalno doći do novih zaključaka, znanja i stavova koji su ispravni. Na ovaj način učenik uči kritički promišljati i zaključivati, te metodom pogrešaka usvajati nove vještine i znanja uvažavajući drugačija mišljenja i stavove. Kroz ovu metodu rada u određenom vremenskom periodu, vidljivo je kako se samostalna aktivnost uključivanja učenika u nastavni proces kontinuirano povećava.

2. *primjer:* U VIII. i IX. razredu obimnije nastavne sadržaje u obliku lekcija učenici zapisuju najčešće kod kuće, radeći zadaće. Ova metoda primijenjena je jer u navedenim razredima učenici informatiku imaju jedan školski sat tjedno. Praktični rad koji je propisan nastavnim planom i programom u tim razredima zahtijeva više školskih sati nego što je to realno izvodivo. Nastavnik u ovom slučaju mora prilagoditi nastavne sadržaje i pronaći način kako efikasno implementirati nastavu u potpunosti i bez narušavanja kvalitete nastave. Izostavljanje nastavnih sadržaja nije preporučljivo. Prilikom implementacije ove metode nastavniku je potrebna platforma s koje će učenici moći preuzeti sadržaje i zapisati ih u bilježnice. Takvih platformi je priličan broj na internetu i u većini slučajeva su besplatne. Primjer dvije takve koje smo koristili su Google Sites⁵ na kojem se nalazi stranica za nastavu i Wakelet⁶ gdje su postavljeni sadržaji.

3. *primjer:* Kroz nastavu informatike uvidjelo se kako udžbenik u praksi učenici ne koriste često (osim za zadaće). Razlog je vrlo jednostavan: manje je teorije (koju već imaju zapisanu u bilježnici), a više praktičnog rada na računalu. Općenito je omjer teorije i praktičnog rada u nastavnom predmetu 30:70. Praktični rad učenici prate na nastavi kroz vježbe, dok na spomenutoj stranici za nastavu imaju videomaterijale nastavnih jedinica koje su učili tog dana za samostalno vježbanje kod kuće. Učenici teoriju uče iz bilježnica, provjeravajući usvojenost sadržaja kroz bazu pitanja čiji će način nastajanja i svrha biti kasnije objašnjeni. Ako je udžbenik neophodan, koristi se u elektronskoj verziji, dok „papirna verzija“ udžbenika stoji u IT kabinetu te ih učenici preuzimaju po potrebi.

4. *primjer:* Sadržaji za ponavljanje isključivo su u elektronskom obliku, osim u V. razredu, gdje za vrijeme prve godine učenja učenici još uvijek ne vladaju upotrebom tehnologije u potpunosti, pa se u većoj mjeri koriste papirnim verzijama sadržaja. Također,

⁵ <https://sites.google.com/a/iesec.net/nastavainformatike/home> - Stranica za nastavu sadrži po razredima različite materijale u obliku lekcija, videomaterijala praktičnih radova, potom materijala za ponavljanje i slično. Također sadrži i materijale namijenjene drugim nastavnicima informatike koji ih mogu slobodno koristiti.

⁶ <https://wakelet.com/@ValentinaVidovic221> – Primjer jedne online bilježnice kojoj učenici mogu pristupiti.

papirne verzije sadržaja ne sastoje se isključivo od ZOT (zadaci objektivnog tipa) pitanja, nego sadrže različite „mozgalice“, osmosmjerke, križaljke, asocijacije i slično. Od digitalnih alata koriste se Plickers⁷ i Kahoot⁸. Kahoot je alat kojeg učenici najviše vole. Učenici starijih razreda često uče isključivo koristeći se Kahoot ponavljanjima. Kod oba spomenuta alata, nastavnik ima u svakom trenutku uvid u odgovore učenika u cilju formativnog ili sumativnog vrednovanja. Kod Plickers ponavljanja u praksi se koristi kombinacija papirnih kartica (na njima se nalaze brojevi kartica i kod sličan QR kodu koji je povezan s aplikacijom u kojoj je broj kartice povezan s imenom i prezimenom učenika) koji se očitavaju mobilnim uređajem povezanim s aplikacijom i aplikacija funkcionira u realnom vremenu. Kahoot se može zadati u 3 oblika: u real-time opciji u učionici gdje učenici pitanja vide na zajedničkom platnu, a odgovore na svojim ekranima; pitanja i odgovore vide na svojim ekranima; challenge gdje učenici putem takozvanog GAME PIN koda pristupaju ponavljanju kada oni žele (rok do kada je dostupno ponavljanje postavlja nastavnik). Zatim QR kodovi (potreban uređaj s kamerom za skeniranje kodova) - primjenjuju se kod ponavljanja nastavnih cjelina i tada se učenici, uz tehnologiju, koriste i tradicionalnim zapisima na papiru. Važno je napomenuti kako su svi digitalni alati koji se koriste u nastavi sigurno virtualno okružje za učenike.

5. *primjer:* U učionici postoji takozvano glavno računalo na kojem je kreirana dijeljena mapa pod nazivom Materijali – informatika, a u kojoj se nalaze svi materijali koji se koriste na nastavi. Učenici pristupaju tim sadržajima, putem LAN⁹ mreže, kada god je to potrebno. Nastavniku je dovoljno da u navedenu mapu prenese materijale koji trebaju učenicima tog dana, a učenici u istom trenutku mogu pristupiti i preuzeti sadržaj. U slučaju kada učenik treba pomoć pozvat će nastavnika koji će ga usmjeriti k ispravnom rješenju, gdje je u tom slučaju nastavnik u ulozi tutora. Isti model se koristi kod praktične provjere znanja izuzimajući dio pomoći nastavnika/tutora.

6. *primjer:* Za vrijeme nastavnih sati kada učenici rade vježbe, u učionici se pušta glazba koja utječe na učenike tako da ih opušta što dovodi do smanjenja straha učenika od neuspjeha prilikom rada. U takvom okruženju za rad učenici su mnogo opušteniji, bez straha i pritiska izvršavaju praktične vježbe u većini slučajeva bez greške. Ono što je zanimljivo jeste činjenica kako učenike takva atmosfera neće navesti na narušavanje discipline u odjelu.

7. *primjer:* Pismene provjere znanja, odnosno kontrolni radovi implementiraju se

⁷ <https://www.plickers.com/>

⁸ <https://kahoot.com/>

⁹ Lokalna mreža računala unutar jedne prostorije ili zgrade.

isključivo na računalu i to na sustavu Socrative¹⁰. Samo učenici kojima je to prva godina učenja informatike, prvi kontrolni rad, rade tradicionalnom metodom (na papiru). Socrative je, u osnovnoj verziji, besplatan sustav kojem učenici pristupaju bez korisničkog računa, upotrebom takozvanog *room name* ili broj sobe gdje se nalazi aktivirana provjera znanja. Učenik samostalno rješava problemske zadatke koji su postavljeni ispred njega djelomično u obliku ZOT-a ili nekih drugih oblika provjera znanja. Nastavnik prilikom pokretanja kontrolnog rada može u besplatnoj verziji sustava postavljati različite modele prikaza za učenike. Ovdje je korištena praksa gdje za vrijeme kontrolnog rada učenici na ekranu vide samo jedno pitanje i dok ne napišu i predaju odgovor na to pitanje ne mogu ići dalje. Također, ne mogu se vraćati na pitanja za koja su predali odgovore. Nastavnik prilikom pokretanja kontrolnog rada može uključiti opciju miješanja pitanja i odgovora gdje u isto vrijeme učenici ne dobiju isto pitanje na ekranu. Povratne informacije se, također, mogu postaviti za svako pitanje. Kod tekstualnih odgovora učenika to se u praksi nije pokazalo dobrim jer učenik tada gubi vrijeme čitajući što je zapravo trebalo ispravno napisati. Sustav nije sam sposoban ispraviti tekstualne učeničke odgovore, taj dio treba obaviti sam nastavnik. Vrlo često se događa kako učenici provjeru završe i prije kraja školskog sata, što rezultira mogućnostima analize kontrolnog rada i definiranju točnih odgovora na tom satu, zajedno s učenicima. Ispravak kontrolnog rada nastavnik može provesti na narednom satu zajedno s učenicima ili na sat donijeti već ispravljene radove koje će analizirati zajedno s učenicima u odjelu. Kontrolni radovi se mogu preuzeti u Excel dokumentu (svi) ili u obliku PDF dokumenta (pojedinačni). U praksi se učenicima do sada nije davalo manje od 15 pitanja, među kojima je najviše 30% pitanja u obliku ZOT, dok ostala ispituju više razine usvojenosti znanja prema Bloomovoj taksonomiji znanja. Ovome se pridaje posebna pažnja prilikom kreiranja kontrolnog rada.

8. primjer: Učenike se potiče na projektni rad, potom rad u paru i/ili grupi, elektronskom ili tradicionalnom metodom (papir, olovka) i to isključivo u školi. Dalje će biti navedeni primjeri koji su se do sada kontinuirano pokazali učinkovitim i kvalitetnim prilikom njihove implementacije:

- a) U V. razredu kroz grupni rad učenici prave vlastite igre (u papirnom obliku) po uzoru na postojeće društvene igre (Čovječe, ne ljuti se, Monopol, Uno i slično) za ponavljanje sadržaja koje smo učili u školskoj godini. Iste igre metodom rotacije

¹⁰ <https://www.socrative.com/>

(grupe ih međusobno izmjenjuju) koriste kako bi ponovili sadržaje koje smo učili. Prilikom izrade trebaju podijeliti uloge ravnopravno uvažavajući vještine i sposobnosti svakog od njih. Igra u potpunosti treba biti njihovo autorsko djelo (izgled, pravila, pitanja, točni odgovori, materijal za igru i slično). Najčešće rade dva školska sata, a potom naredna dva školska sata koriste igre u praksi i analiziraju ih.

- b) U VI. razredu učenici rade u parovima ili manjim grupama projekt iz programiranja uz pomoć micro:bit¹¹ uređaja. Kroz ovu cjelinu učenici uče o upotrebi tehnologije u svakodnevnom životu (termometar, glazbeno voće, alarm, kasica za štednju novca, igra reakcije i slično) te osnovama mehatronike, elektronike i elektroničko-digitalnih uređaja koji nas svakodnevno okružuju. Evidentna je činjenica kako u ovom slučaju usvajaju važne kompetencije i vještine osobito vezane za kritičko mišljenje i zaključivanje.
- c) U skladu s vještinama učenika u VI. razredu se kroz praktični rad realizira napredniji sadržaj koji je u skladu s vještinama učenika i onima koje se traže na tržištu rada. Vođeni tom idejom primjenjuje se upotreba Photoshop¹² softvera za obradu nastavne cjeline „Osnove programa za crtanje“ gdje su učenici na kraju nastavne cjeline sposobni sami napraviti restauraciju fotografije, kreirati posjetnicu, plakat ili pozivnicu za rođendan. U V. razredu učenici uče raditi u programu Paint/Bojanje jer je funkcionalni cilj nastavne cjeline vještina upotrebe miša i tipkovnice, a ne crtanja .
- d) U VII. razredu organizira se i istraživačka nastava kroz rad u parovima ili grupama. Kreirajući ovakav model nastave zapravo primjenjujemo hibridni i model zrcaljenja učionice. Jedan od primjera je obrada nastavne cjeline „Sigurnosti na internetu“ gdje učenici putem Wakelet¹³ besplatne platforme izrađuju edukativni materijal namijenjen njihovim vršnjacima. Učenici dobiju pojmove od kojih trebaju napraviti sadržaje koji su edukativni. Prilikom kreiranja sadržaja koriste se izvorima s interneta koje moraju i navesti u svome radu. Kroz istraživački rad učenici uče o kritičkom odnosu prema

¹¹ Micro:bit je mala pločica, mikroracunalo, koja sadrži različite senzore. Dizajnirana je 2015. godine od strane britanskog BBC-a (British Broadcasting Corporation) s ciljem poticanja djece na aktivno uključivanje u proces programiranja, gdje su oni aktivni stvaraoci umjesto pasivnih potrošača tehnologije.

¹² Softver koji je kreiran 1990. godine od strane tvrtke Adobe Systems, a koristi se za profesionalnu obradu fotografija.

¹³ <https://wakelet.com/>

sadržajima na internetu usvajajući vještine prepoznavanja sadržaja koji nisu relevantni ili su štetni za njih i druge.

- e) U VII. razredu obrađuje se nastavna cjelina „Multimedija“ tijekom koje učenici rade na audio te videozapisima. Samostalno biraju temu, audiozapise, planiraju, snimaju i montiraju videokadrove u vlastiti kratkometražni film. U tom projektu prođu sve korake do konačnog proizvoda, filma. Primjenjuje se rad u grupama ili rad u cijelom odjelu kao jednoj grupi (projektna nastava). Potom se u školi organizira Školski filmski festival na kojem se naprave premijere filmova, te dodjele nagrada.
- f) U VIII. I IX. razredu obrađuje se nastavna cjelina „Web programiranja“, prema važećem nastavnom planu i programu, a koja je prilično zastarjela. Govoreći o tome, učenici u VIII. razredu nauče praviti, uz pomoć vizualnih uređivača poput Google Sites-a, svoju prvu web-stranicu. U IX. razredu učenici usvoje osnove naprednijeg web-programiranja kroz rad s bazama podataka (SQL), te rad u Wordpress-u (HTML i CSS). Upravo navedena znanja koja se usvajaju kroz IX. razred su ono što je trenutno traženo na tržištu rada kada govorimo o web programiranju.
- g) U IX. razredu učenici uče o elektroničko-logičkim sklopovima gdje se kroz praktične zadatke služe i besplatnim alatom Logisim¹⁴ kako bi iscrtali sheme sklopova i bolje razumjeli rad uređaja. Prilikom rješavanja zadataka usvoje i osnove Booleove algebre koja je naprednije znanje u odnosu na ono koje je propisano nastavnim planom i programom.

9. primjer: Prilikom obrade nastavnih jedinica kreira se baza pitanja za svaku nastavnu jedinicu. Ona pomaže učenicima kako bi mogli lakše provjeriti usvojenost svog znanja kroz samoprovjeru. Baza pitanja nikada ne sadrži isključivo jednostavna pitanja, poput izgovaranja definicija i kratkih odgovora. Često se tu nalaze pitanja u kojima učenik prema Bloomovoj taksonomiji znanja treba pokazati više razine razumijevanja sadržaja koje je učio uspoređujući pojmove, povezujući s primjerima iz prakse i slično. Promatrajući ishode nastavnih sadržaja u nastavi informatike jasno možemo uočiti kako sva tri područja Bloomove taksonomije su prisutna (kognitivno, afektivno i psihomotoričko). Drugim riječima, kroz usmenu, pismenu ili praktičnu provjeru znanja učenik bi, nakon što usvoji znanje, trebao imati sposobnost razumijevanja kroz njegovu praktičnu primjenu, analizirajući, te povezujući znanje kako bi bio sposoban riješiti određeni problem.

¹⁴ <http://www.cburch.com/logisim/>

10. primjer: Činjenica je kako je današnje generacije teže motivirati i držati im pažnju tijekom nastave, što je današnjem nastavniku doista izazov. Pojedinaac koji nije motiviran ne može aktivno sudjelovati u bilo kojoj aktivnosti, pa tako ni učenik u nastavi kroz koju treba usvajati znanje. Učenike se može motivirati različitim pristupima, a mi ćemo kao primjer motivacije navesti upotrebu nagrada. Prvi primjer su *bomboni*. Ova metoda pokazala se pozitivnom kako kod učenika mlađeg, tako i starijeg uzrasta. Naime, učenici za vrijeme ponavljanja, vježbi i diskusija koji su aktivni i sudjeluju u nastavi, primjenjuju znanje, kritičko mišljenje i zaključivanje, bivaju nagrađeni bombonom. Motivacija u suštini nije sam bombon, nego činjenica da ga smiju pojesti odmah kada ga dobiju. Ova nagrada se daje samo primjerice za tri učenika na jednom školskom satu. Drugi primjer je metoda ocjene. Kod ponavljanja kompletnih cjelina sadržaja učenici koji imaju 90% i više točnih odgovora bivaju nagrađeni ocjenom odličan (5) iz aktivnosti. Ovom metodom, osim što su motivirani dobivanjem odlične ocjene, trude se i natječu i međusobno.

Lapat, Milenović i Jeftović (2011.) su istražili stavove nastavnika osnovne škole o ocjenjivanju u Hrvatskoj, Srbiji i Bosni i Hercegovini. Za istraživanje je korištena skala stavova nastavnika osnovne škole o ocjenjivanju koja ima pet stupnjeva poput Likertove skale. Istraživanjem je prikazano kako nastavnici imaju različite kriterije ocjenjivanja i stavove o ocjenjivanju. To često ovisi i o raspoloženju nastavnika u trenutku ocjenjivanja, ugledu, prethodnom znanju učenika, govornim sposobnostima učenika, spolu, izgledu i emocionalnom stanju učenika. Upravo iz navedenih razloga Učionica budućnosti podrazumijeva jasno definirane ishode koji se očekuju od učenika, kroz unaprijed poznato vrednovanje i ocjenjivanje usvojenih znanja, gdje je učenik sposoban napraviti vlastitu samoprocjenu. Zahtijeva konstantno osluškivanje i uvažavanje ideja i potreba učenika. Na opisani način vrednovani su učenici čiji će rezultati biti prikazani u nastavku rada.

4. Rezultati i analize

Na temelju prethodnih poglavlja mogli smo zaključiti kako Učionica budućnosti predstavlja skup metoda, modela i praksi kreiranja nastave informatike kroz potpuno drukčije pristupe od tradicionalnih, međutim, postavlja se pitanje nakon mjerenja znanja učenika *Što rezultati pokazuju?*

4.1. Rezultati i analiza ocjena pismenih (kontrolnih) i praktičnih provjera znanja učenika

U ovom dijelu rada prikazat ćemo rezultate pismenih (kontrolnih) i praktičnih radova u prvom polugodištu školske 2022./2023. godine. U procjenu je uzeto u obzir 259 učenika od

V. do IX. razreda devetogodišnjeg obrazovanja i njihove brojčane ocjene iz pismene i praktične provjere znanja (Tablica 1.).

Tablica 1. Prikaz brojčanog ocjenjivanja učenika od V. do IX. razreda kod kojih se implementirao pristup opisan kroz rad u prvom polugodištu školske 2022./2023. godine.

Razred	Broj učenika	Pismena provjera znanja					Praktična provjera znanja				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
V.	57	21	30	4	2	0	41	16	0	0	0
VI.	68	14	26	19	8	1	47	9	5	3	4
VII.	51	12	2	21	10	6	45	5	1	0	0
VIII.	51	10	11	8	8	14	19	21	6	1	4
IX.	32	5	16	5	5	1	18	10	0	2	2
UKUPNO		62	85	57	33	22	170	61	12	6	10

Ako analiziramo rezultate navedenih provjera znanja (Tablica 1.) vidjet ćemo kako su najveće razlike u ocjeni nedovoljan kod učenika osmog razreda. Međutim, napominjemo kako je riječ o generaciji u kojoj 35 učenika (čak dva odjela) prethodne dvije školske godine nisu pohađali nastavu prema načinu koji je tema ovog rada. Samo u V. razredu su primjenjivali Učionicu budućnosti, dok je u VI. i VII. razredu izvođena tradicionalna nastava uz upotrebu IKT-a kada to nastavna jedinica zahtijeva. Od ukupno 14 ocjena nedovoljan, u tim odjelima je kod pismene provjere znanja ukupno njih 10. Također je vidljiva i razlika u ocjenama iz praktičnog rada jer u tim odjelima su 4 učenika dobila ocjenu nedovoljan, 1 učenik dovoljan, te njih 5 ocjenu dobar. U ocjenama vrlo dobar i odličan razlike su neznatne. *Smatramo kako je razlika koja se pojavljuje kod sumativnog vrednovanja osmog razreda pokazatelj razlike u usvojenosti znanja učenika koji pohađaju, duži vremenski period, nastavu kroz model Učionice budućnosti u odnosu na one koji su naviknuti na tradicionalnu nastavu uz povremenu upotrebu IKT-a.* Drugo odstupanje koje možemo iz rezultata ocjena uočiti jeste kod pismene provjere znanja učenika u VII. razredu i ocjene dobar gdje je veća koncentracija učenika. Međutim, uvidom u radove učenika primjetno je kako je dio tih učenika imao prema bodovima prosjek 3,33 ili 3,43 što je generalno blizu ocjene vrlo dobar (prosjek 3,5). Iz navedenog razloga smatramo kako ovaj rezultat nije statistički značajan.

4.2. Analiza ankete mišljenja i stavova učenika o načinu realizacije nastave informatike

Kako bismo imali povratnu informaciju o uspješnosti ili neuspješnosti neke metode, potrebno nam je mišljenje samih učenika. Iako učenici uglavnom rado govore o svojim stavovima, anketa u kojoj su sudjelovali je bila anonimna s ciljem otklanjanja svake sumnje u istinitost tvrdnji. Njih 224 svoje stavove i mišljenja su mogli izraziti kroz skalu koja je sadržavala tri izbora: 1 - *Slažem se*, 2 - *Povremeno* i 3 - *Ne slažem se* i to kroz 14 izjava. Na posljednje, 15., pitanje učenici su trebali sami napisati odgovor. Napominjemo kako učenici dva odjela osmog razreda, njih 35, nisu radili anketu jer smatramo kako ne bi mogli dati relevantne povratne informacije s obzirom na to kako se u tim odjelima nije kontinuirano izvodila nastava opisana ovim radom.

Analizom odgovora 1 – *Slažem se* (Tablica 2.) za svih 14 izjava možemo primijetiti kako je za svaku izjavu najmanje 60% učenika odabralo ovaj odgovor. Statistički gledano to je 89,93% ukupne populacije ispitanika. Smatramo kako je ovo pokazatelj da su metode koje su primijenjene utjecajne i daju pozitivan učinak na odnos učenika na nastavu opisanu u ovom radu.

Tablica 2. Prikaz rezultata ankete učenika od V. do IX. razreda koji su prilikom popunjavanja odabrali opciju 1 – *Slažem se*.

	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	Br.učenika	Postotak
P1	46	60	47	14	27	194	86,61%
P2	33	45	36	8	14	136	60,71%
P3	44	50	44	15	21	174	77,68%
P4	48	64	48	15	31	206	91,96%
P5	41	50	35	10	25	161	71,88%
P6	46	59	42	16	21	184	82,14%
P7	50	60	43	14	28	195	87,05%
P8	52	61	46	15	31	205	91,52%
P9	44	46	38	8	25	161	71,88%
P10	44	61	40	15	26	186	83,04%
P11	49	60	45	16	28	198	88,39%
P12	55	68	49	15	32	219	97,77%
P13	55	66	47	16	29	213	95,09%
P14	51	60	48	14	27	200	89,29%

Kod analize odgovora 2 - *Povremeno* (Tablica 3.) za svih 14 izjava možemo primijetiti kako je najviše ispitanika biralo ovaj odgovor za izjavu P9. Podatak nam pokazuje kako je nastava iz drugih predmeta, pretpostavljamo, slično organizirana prije svega upotrebom IKT alata. Druga izjava na koju se najčešće pojavljuje odgovor jeste vezana za način ponavljanja što nam je pokazatelj kako bi u budućnosti trebali korigirati određena ponavljanja. S druge

strane ne trebamo zanemariti kako određenom broju učenika odgovara i tradicionalna metoda ponavljanja nastavnih sadržaja.

Tablica 3. Prikaz rezultata ankete učenika od V. do IX. razreda koji su prilikom popunjavanja odabrali opciju 2 – Povremeno.

	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	Br.učenika	Postotak
P1	9	7	1	2	4	23	10,27%
P2	11	9	14	2	4	40	17,86%
P3	11	17	5	1	9	43	19,20%
P4	2	0	0	1	0	3	1,34%
P5	11	15	12	5	5	48	21,43%
P6	10	9	8	0	11	38	16,96%
P7	6	8	6	2	3	25	11,16%
P8	1	1	5	1	0	8	3,57%
P9	11	21	7	7	4	50	22,32%
P10	7	4	6	1	5	23	10,27%
P11	5	3	4	0	0	12	5,36%
P12	0	0	0	0	0	0	0,00%
P13	0	0	0	0	0	0	0,00%
P14	6	8	3	2	5	24	10,71%

Analiza odgovora 3 – *Nikako se ne slažem* (Tablica 4.) pokazala je kako se pretpostavka o tome da će ispitanici rado prihvatiti zapisivanje lekcija kod kuće, a ne u školi pokazala pogrešnom. Također, uvidom u bilješke o zadaćama vidljivo je kako učenici imaju više ne urađenih zadaća nakon uvođenja ove metode. Metoda se smatra neuspješnom i ista se više ne realizira u učionici.

Tablica 4. Prikaz rezultata ankete učenika od V. do IX. razreda koji su prilikom popunjavanja odabrali opciju 3 – *Nikako se ne slažem*.

	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	Br.učenika	Postotak
P1	2	1	3	0	1	7	3,13%
P2	13	14	1	6	14	48	21,43%
P3	2	1	2	0	2	7	3,13%
P4	7	4	3	0	1	15	6,70%
P5	5	3	4	1	2	15	6,70%
P6	1	0	1	0	0	2	0,89%
P7	1	0	0	0	3	4	1,79%
P8	4	6	0	0	1	11	4,91%
P9	2	1	6	1	3	13	5,80%
P10	6	3	5	0	1	15	6,70%
P11	3	5	2	0	4	14	6,25%
P12	2	0	2	1	0	5	2,23%
P13	2	2	4	0	3	11	4,91%
P14	0	0	0	0	0	0	0,00%

P1 - Nastavnica nam na satu za vrijeme vježbi pusti glazbu i to mi se sviđa jer me motivira za rad. 86,61% je odgovorilo kako se slažu s izjavom **P1**, 10,27% povremeno, dok 3,13% se ne slaže s izjavom. Ovu metodu smatramo uspješnom jer se za vrijeme školskih sati

pokazala učinkovitom. Kroz razgovore s ispitanicima došli smo do zaključka kako im ponekad treba potpuna tišina u slučaju da su zahtjevniji zadaci za rješavanje.

P2 - Svida mi se što gradivo zapisujemo sami kod kuće koristeći web-stranicu za nastavu. 60,71% učenika je izjavilo kako se slažu s izjavom **P2**, 17,86% povremeno, dok se 21,43% ne slaže s izjavom. S obzirom na to kako se ovdje pojavio značajan postotak onih koji se ne slažu zanimao nas je njihov stav. Kao razloge neslaganja učenici navode kako povremeno zaborave napisati tu zadaću i najčešće su to učenici VIII. i IX. razreda koji imaju jedan sat tjedno. Iako smo bili uvjereni će ovu metodu učenici biti pozitivno ocijeniti, ipak u praksi, kod starijeg uzrasta učenika, nije se pokazalo tako.

P3 - Web-stranica za nastavu je korisna. 77,68% učenika izjavilo je da se slažu, 19,20% povremeno, a 3,13% se ne slaže s izjavom. Web-stranica za nastavu nastala mnogo godina prije nastave na daljinu i upotrebe tehnologije u nastavi u mjeri u kojoj se danas koristi, učenici je često posjećuju i koriste materijale koji se tamo nalaze. Posebno im je značajna zbog videomaterijala te svih praktičnih radova koje rade u školi jer to mogu samostalno ponavljati kod kuće. Smatramo kako je cilj kreiranja web-stranice uspješno realiziran i zadovoljen u korist učenika.

P4 - Na satu nastavnica uvijek i nas pita za mišljenje o temi o kojoj učimo. 92,96% je izjavilo kako se slažu s izjavom **P4**, 1,34% kako se povremeno slažu s izjavom, a ne 6,70% se ne slaže s izjavom. Ova metoda je bila i najteža za implementaciju jer je za nju neophodna izmjena stavova samog nastavnika o načinu realizacije nastave. Nastavniku je potrebna, u ovom slučaju, dodatna i kvalitetna edukacija kroz koju bi mogao naučiti kako aktivno uključiti učenike u nastavu na svakom školskom satu. Učenici su je, očekivano, odobrili jer su u središtu nastavnog procesa, a naviknuti su na pasivni model rada gdje govore uglavnom ako ih se nešto pita, boje se reći svoje mišljenje, nisu naviknuti imati vlastite stavove i mišljenje.

P5 - Način na koji ponavljamo gradivo mi je zanimljiv. 6,70% učenika se izjasnilo kako se ne slaže s izjavom **P5**, njih 21,43% povremeno, dok se slaže s izjavom 71,88% učenika. S obzirom na to kako se načini ponavljanja mijenjaju, ne koristi se konstantno Kahoot i Plickers, učenicima je povremeno dosadno ponavljati na tradicionalni način. Ova metoda nije u potpunosti izostavljena jer usmena komunikacija s učenicima se kroz ponavljanje ne bi trebala izgubiti. Rezultat je očekivan.

P6 - Nastava je organizirana tako da svi možemo biti aktivni. Za izjavu **P6** njih 82,14% izjavilo je kako se slažu, 16,96% povremeno, dok se ne slaže sa izjavom 0,89%

učenika. Ovaj rezultat je povezan s rezultatom četvrte izjave. Cilj metode rada je bio prije svega uključiti učenike koji se nikada ne uključuju u nastavu samoinicijativno, a svi imamo barem tri učenika tog tipa u odjelima. Smatramo kako je implementacija metode uspješna.

P7 - Nastavnica nikada ne traži da učim lekcije napamet. Za izjavu **P7** neznatan broj učenika se izjasnio kako se ne slaže, 11,16% povremeno, dok njih 87,05% se slaže s izjavom. Metodu smatramo uspješnom, iako ima učenika koji se ne slažu u potpunosti s izjavom. Razlog nam nije poznat jer u anketi nismo tražili povratnu informaciju u slučaju tog odgovora.

P8 - Ponavljanje najviše volim kroz Kahoot, Plickers, tradicionalno nastavnica postavlja pitanja, mi se javljamo, kvizovi, radni listići (križaljke, osmosmjerke), QR kodovi. 95,52% učenika se izjasnilo kako se slaže s izjavom **P8**, 3,57% povremeno, a 4,91% učenika se ne slaže s izjavom. Metoda koja je među prvima implementirana u nastavi i očekivano je naišla na odobravanje od strane učenika. Kada su školski sati organizirani na ovaj način potiču kod učenika motivaciju, natjecateljski duh, učenje metodom pogreške, ali i razvijanje fine psihomotorike.

P9 - Smatram kako je nastava informatike organizirana potpuno drugačije nego ostali predmeti u školi. Njih 71,88% se slažu s izjavom **P9**, 22,32% smatraju povremeno, dok se 5,80% ne slaže s izjavom. Kroz ovaj rezultat potvrđujemo izjavu kako se dobar dio nastavnika nakon nastave na daljinu počeo koristiti digitalnim tehnologijama u nastavi, uvidjevši kako tradicionalna nastava više nije isključivi prioritet.

P10 - Mislim kako interaktivna ponavljanja (Kahoot, Plickers, kvizovi, križaljke i sl.) doprinose mom usvajanju nastavnih sadržaja iz informatike jer onda kod kuće ne moram mnogo učiti. S izjavom **P10** ukupno 83,04% učenika se slaže, 10,27% povremeno, a njih 6,70% se ne slaže s izjavom. S obzirom na to kako nakon ponavljanja nastavnici imaju uvid u rezultate svakog pojedinačnog učenika, ali i same platforme ističu problematična pitanja i jasno je vidljivo koji učenik nije uspješan, pretpostavili smo kako će rezultat biti ovakav. Učenici mogu, također, u realnom vremenu uvidjeti koji dio gradiva nisu usvojili i što trebaju još učiti ili vježbati.

P11 - Zanimljivo mi je što nastavnica primjerice ima metode „bombon“ kada je netko u ponavljanju najbolji. Smatram kako je to motivirajuće za učenike. 88,39% učenika se slaže s izjavom **P11**, 5,36% povremeno, dok se 6,25% ne slaže. U vezi s implementacijom ove metode bili smo skeptični jer nismo bili u potpunosti sigurni kako će

učenici shvatiti poruku. Međutim, među učenicima je prepoznata pozitivno i motivirajuće što dokazuje i ovaj rezultat.

P12 - Smatram da je dobro što kontrolni radimo preko računala. 97,77% učenika se slaže s izjavom **P12**, dok se 2,23% ne slaže s izjavom. Implementacija ove metode se očekivala s obzirom na to kako je riječ o nastavi informatike. Ono o čemu se u početku najviše brinulo jeste kako organizirati provjeru gdje učenici neće imati previše mogućnosti za prepisivanje. Kroz Socrative se uvidjelo kako se provjera znanja može postaviti i strožije, a da je učenici uspješno rješavaju sa zadovoljavajućim prosjecima ocjena na kontrolnim radovima.

P13 - Prije kontrolnog rada uvijek imamo bazu pitanja po kojima možemo provjeriti jesmo li usvojili gradivo. Tako mi je lakše učiti. 95,09% učenika se slaže s izjavom **P13**, dok se 4,91% ne slaže. Metoda koja zasigurno daje dobre i, na neki način, očekivane rezultate. Međutim, valja napomenuti kako se baza pitanja puni kako se realiziraju nastavne jedinice te se ponavljaju sva pitanja prilikom ponavljanja, a ne samo zadnja upisana. Baza pitanja može sadržavati i preko 50 pitanja za ponavljanje. Primjerice, učenici na kraju IX. razreda imaju usmenu provjeru znanja u travnju kada odgovaraju cijelo gradivo od V. do IX. razreda. U toj bazi pitanja se nalazi 100 pitanja različitih tipova.

P14 - Smatram da je dobro što na nastavi učimo o programiranju i robotici, te vještine koje se traže na tržištu rada. S izjavom **P14** slaže se 89,29% učenika, 12,4% učenika se slaže povremeno, dok onih koji se ne slažu nema. Iako je učenicima programiranje apstraktno, ako se uvede u nižim razredima, oni ga prihvate bez većih poteškoća. Isti slučaj je i s drugim aktivnostima koje ih se poučava, a svakako da će im biti potrebne kada izađu iz sustava redovitog osnovnog obrazovanja. Promatrajući stavove učenika, potpuno smo upravu.

Na posljednje pitanje „**Koje ponavljanje gradiva ti se najviše svidjelo i zašto? QR kod, Plickers, Socrative, Kahoot, križaljke, osmosmjerke... (ako imaš više omiljenih navedi ih i objasni).**“, učenici su uglavnom navodili Kahoot. Kao razloge su naveli izjave poput:

„Najdraži mi je Kahoot jer je zabavan.“

„Najviše mi se svidjelo ponavljanje kroz Kahoot, zato što kada vidim da sam točno odgovorila, to mi daje motivaciju.“

„Najviše mi se sviđa Kahot i QR kod jer mi je uvijek zabavno i lakše zapamtim gradivo.“

„Najdraže ponavljanje mi je Kahoot zato što imamo vrijeme za koje moramo odgovoriti na pitanje, a tako povećavamo znanje i brže razmišljamo.“

„Kahoot, zato što uz njega ponavljamo gradivo, igramo se i natječemo.“

Odgovori na posljednje pitanje su bili očekivani. Generalno promatrajući rezultate možemo reći kako smo njima zadovoljni.

Znanja, vještine, samostalnost i odgovornost sažimaju se pod zajedničkim nazivom kompetencije, a njihova usvojenost i razvijenost provjerava se nakon formalnog postupka učenja kroz ishode učenja (Dželalija, 2009). Upravo kroz Učionicu budućnosti razvijaju se i ove kompetencije bitne za svakog pojedinca.

5. Zaključak

Namjera suvremenoga obrazovanja nije bilježenje određenoga vremenskog perioda koji su učenici proveli u školi te na temelju toga postigli određenu obrazovnu razinu, već prvenstveno osobni razvitak koji za temelj ima stjecanje potrebnih kompetencija koje će pojedincu omogućiti profesionalni razvojni put (European Commission, 2012). Nastava informatike zahtijeva kontinuirano praćenje razvoja tehnologije, digitalnih i drugih suvremenih alata pa samim tim smatramo kako ne može „čekati“ promjene od strane zakonodavstva i mjerodavnih.

Rezultati ankete popunjene od strane učenika koji žive svaki dan Učionicu budućnosti dokazuje kako reformu nastave informatike i planiranja nastave može napraviti svaki pojedinac (nastavnik) i to kreirajući i implementirajući suvremenim metodama nastavne sadržaje, te prateći rezultate učenika kroz sumativno i formativno vrednovanje. Referenca na sumativne rezultate učenika iz prvog polugodišta školske 2022./2023. godine potvrđuje naše stavove i mišljenje. Smatramo kako je ovaj rad kvalitetna podloga sadašnjim i budućim nastavnicima kako informatike, tako i drugih nastavnih predmeta u planiranju metoda, modela i prakse u učionicama. I na koncu rada, Učionica budućnosti predstavlja i nastavnika koji, oslušujući potrebe svojih učenika i uzimajući u obzir njihove individualne vještine, organizira korake, metode i modele poučavanja koji će im omogućiti kvalitetno reprezentativno znanje u suvremenom svijetu.

Literatura

- Dželalija, M. (Ur.). (2009). *Hrvatski kvalifikacijski okvir: Uvod u kvalifikacije*. Rijeka: Vlada Republike Hrvatske, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.
- Jurčić, M. (2012.). *Pedagoške kompetencije suvremenog učitelja*. Zagreb. Recedo.
- Lapat, G., Milenović, Ž., Jeftović, M. (2011.) *Stavovi nastavnika osnovne škole u Hrvatskoj, Srbiji i Bosni i Hercegovini*. U: Jurčević Lozančić, S. (ur) 5th International.

- Ministarstvo prosvjete, znanosti, kulture i športa. *Nastavni plan i program na hrvatskome jeziku za devetogodišnje osnovne škole u Bosni i Hercegovini*. 2009.
- Ministarstvo prosvjete, znanosti, kulture i športa. *Pravilnik o praćenju napredovanja, provjeravanju i ocjenjivanju učenika u osnovnoj školi*. 2010. Službene novine Kantona Središnja Bosna. 7/16.
- Simić, K. (2015). *Osnove metodike nastave*. Evropski univerzitet. Brčko.
- Stankov, S., Rosić, M., Granić, A., Maleša, L., Grubišić, A., Žitko, B. (2004). *Paradigma e-učenja & Inteligentni tutorski sustavi*. Fakultet prirodoslovno matematičkih znanosti i odgojnih područja, Sveučilište u Splitu. Split.
- Vidović, V. (2016.). *Hibridno poučavanje nastavnih sadržaja informatike u osnovnoj školi*. Školski vjesnik : časopis za pedagogijsku teoriju i praksu, Vol. 65 No. Tematski broj. str. 275-285.

Literatura preuzeta s interneta

- CARNET, Učionica budućnosti, https://www.carnet.hr/ucionica_buducnosti, pristupljeno 25.03.2019.
- European Commission. (2012). *Rethinking education: Investing in skills for better socioeconomic outcomes*. (COM (2012) 669 final). Strasbourg: European Commission. < <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012DC0669&from=EN> > (pristupljeno 21.12.2022.)
- Ministarstvo prosvjete, znanosti, kulture i športa . *Zakon o osnovnom školstvu*. Službene novine Kantona Središnja Bosna. 11/01. < <https://mozks-ksb.ba/hr/wp-content/uploads/2019/11/Zakon-o-osnovnom-skolstvu.pdf> > (pristupljeno 15.12.2022.)
- Zambok, A.. *Razlika između hibridne i klasične nastave*, dostupno na < <https://anazambok.wordpress.com/2012/01/12/hello-world/> > (pristupljeno 18.12.2022.)

Shaping teaching in the classroom of the future

Valentina Vidović

Abstract

How much education in Bosnia and Herzegovina needs a serious and thorough reform was shown by the sudden situation of transition from regular classes to distance learning. Although it seemed like a distant future, distance learning and the flipped classroom model have become a reality in Bosnia and Herzegovina thanks to the COVID-19 pandemic. In school halls a few years ago, educators were aware that existing teaching methods and models did not have the same effect as they had a few generations ago. However, the system, unfortunately, does not listen to their needs. Education reforms are slow and ineffective, so teachers are left to create their own small reforms in the classrooms.

In this paper, we describe the methods and models used in the Elementary School "Kiseljak" in Kiseljak to create the teaching process. Listening to the needs of students with the aim of developing their digital competences, critical thinking and thinking, as well as digital literacy and agility, the *Classroom of the Future* was created. Additionally, the paper will present the results of an evaluation of students who are living the Classroom of the Future every day in computer science classes, as well as a group of students who have been learning in a more traditional waysay for the past two years. Through the analysis of the results of the

anonymous survey, we will interpret the attitudes and opinions of the students. This entire work serves as a quality basis for computer science and other subject teachers to plan methods, models and practices in their classrooms.

Key words: classroom of the future; computer science teaching; flipped classroom model.

IV

**PRIMJENA NOVIH
TEHNOLOGIJA U
OBRAZOVANJU /
APPLICATION OF NEW
TECHNOLOGIES IN
EDUCATION**

UDK: 159.953.5:37.091

Originalan naučni rad

Primljeno: 2. 2. 2023.

Prihvaćeno: 2. 3. 2023.

Aida Oruč

JU OŠ „Avdo Smailović“ Sarajevo

aidaaga777@gmail.com

Alina Karović-Rahimić

JU „Šesta osnovna škola“ Ilidža

alinakarovic@yahoo.com

Lektor: Ajla Kovačević

Primjena digitalnih alata u formativnoj procjeni znanja učenika u razrednoj nastavi

Sažetak

Procjenjivanje učeničkog znanja kao svrsishodno prikupljanje podataka (mjerjenje učinaka) neizostavan je dio odgoja i obrazovanja. U savremenom se pristupu akcenat stavlja na provođenje formativne procjene koja je umrežena u redovni proces učenja i poučavanja, gdje primarni cilj nije samo ocjena već realna povratna informacija.

Dva su ključna elementa prilikom formativne procjene znanja, u tom kontekstu računa se učenički angažman koji pokazuje zanimanje za rad, te konačni uspjeh u izvršavanju određenih zadataka i aktivnosti, pa se u toj interakciji može posvetiti posebna pažnja sadržajima za koje se pokazalo da u datom momentu nisu usvojeni.

U ovom istraživanju cilj je bio utvrditi koliko učitelji primjenjuju i za koje predmete najviše koriste digitalne alate u formativnoj procjeni znanja učenika razredne nastave, te koliko im je poznata mogućnost korištenja digitalnih alata u formativnoj procjeni znanja učenika razredne nastave, kao i stav prema korištenju istih.

Dobiveni rezultati istraživanja bit će smjernica za unapređenje nastavnog procesa, kvalitetnijeg uvida u realno znanje učenika razredne nastave, te biti poticaj učiteljima da učestalije koriste digitalne alate u svrhu formativne procjene znanja učenika razredne nastave. Ujedno bit će dokument sa zornim primjerima primjene digitalnih alata u izrečenom načinu procjene.

Ključne riječi: formativna procjena; znanje; učenje; motivacija; rezultati znanja; digitalni alati.

1. Uvod

Donošenjem Odluke¹ Ministarstva za odgoj i obrazovanje Kantona Sarajevo o primjeni Nastavnog plana i programa sa definisanim ishodima učenja počelo je provođenje kurikularne reforme u Kantonu Sarajevo u školskoj 2022/2023. godini. Uvođenjem kurikularne reforme

¹ Odluka Ministarstva dostupna na [00206B3C4E93220831141815.pdf \(ks.gov.ba\)](https://www.ks.gov.ba/odluka/00206B3C4E93220831141815.pdf)

pred nastavnike je stavljen zadatak prilagođavanja cjelokupnog nastavnog procesa s ciljem ostvarivanja ishoda učenja koji su sastavni dio Nastavnog plana i programa². Navedeno podrazumijeva i uvođenje promjena u načinu praćenja i vrednovanja postignuća učenika jer ono utiče na odabir metoda učenja i poučavanja, odabir didaktičkih materijala, kao i na ponašanje učenika i učitelja (Bursać, Dadić, Kisovar-Ivanda, 2016).

Dodatni faktor koji utiče na promjene u nastavnom procesu je razvoj informacijsko-komunikacijske tehnologije. Učitelji svakodnevno koriste elemente informacijsko-komunikacijske tehnologije kako bi osavremenili nastavni proces u svojoj učionici, jer „...njihova primjena u nastavnome procesu omogućuje kod učenika veću motivaciju i koncentraciju te potiče njihovu samostalnost i aktivnost“ (Tomaš, S. 2020: 4).

U ovom radu naglasak ćemo staviti na formativnu procjenu kao značajan element vrednovanja postignuća učenika i primjenu digitalnih alata pri formativnoj procjeni. Samom primjenom digitalnih alata prilikom formativne procjene ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda, posebnu ulogu imaju učitelji, te će značajan element ovog rada biti analiza odgovora dobivenih anketnim istraživanjem provedenim među učiteljima o primjeni digitalnih alata pri formativnoj procjeni znanja učenika razredne nastave u školama u Kantonu Sarajevo.

2. Teorijske osnove

Formativno procjenjivanje i ocjenjivanje podrazumijeva sve radnje koje poduzimaju nastavnik i učenici tokom procesa učenja, a koje daju povratnu informaciju o napretku učenika (Jandrić, Tomić, Kralj, 2016). Učinkovitom povratnom informacijom se smatra ona koja je korektna, pravovremena i tačno pojašnjava šta učenik zna (Penca Palčić, 2008). I učenik i učitelj nakon formativne procjene treba da dobiju odgovor o nivou ostvarenosti ishoda učenja, to jeste stepenu usvojenosti znanja i vještina. Takvim načinom procjenjivanja znanja se povećava motivacija za učenje i omogućavaju veća postignuća jer učenici tačno znaju šta rade dobro, a šta loše (Buljubašić-Kuzmanović, Kretić, 2008).

Kako bi formativno praćenje bilo svrsishodno potrebno je u razredu razvijati razrednu klimu koja pogreške shvata kao priliku za učenje. Razredna klima treba biti takva da se učenici osjećaju sigurnima kada žele reći da nešto ne znaju ili ne razumiju i kada trebaju primiti ili dati povratnu informaciju drugima.

Metode formativnog vrednovanja koje učitelji primjenjuju uključuju postavljanje pitanja, vođenje bilježaka, primjena grafičkih organizatora znanja, primjena metode učeničke samoprocjene, te vođenje učeničkih mapa (Brajković, Žokalj, 2021).

² Predmetni kurikulumi dostupni na <http://kurikulum.ks.gov.ba/bs/prijava/login>

Formativnu procjenu možemo vršiti:

- svakodnevno, tokom učenja i poučavanja
- tokom aktivnosti
- nakon završetka aktivnosti
- nakon završene teme – primjenjujući odgovarajuće metode vrednovanja.

2.1. Digitalni alati za formativnu procjenu znanja

Formativno procjenjivanje općenito treba samo provjeriti znanje učenika, a ne ocijeniti, jer je poenta da se dobije osnovno stanje o predznanjima učenika, odnosno o napretku pojedinca ili odjeljenja u cjelini. Tokom formativne procjene znanja i vještina učenika učitelji mogu primjenjivati i digitalne alate kao jednu od metoda vrednovanja.

Digitalni alati podupiru razvoj formativnog vrednovanja i raznolikog načina prikupljanja podataka o učeničkim postignućima (Tomaš, 2018), a „Njihova primjena izaziva pozitivne reakcije učenika, uklanja strah od ispitivanja i testiranja znanja, pobuđuje natjecateljski duh, razvija samoprocjenu, samovrednovanje i samoupravljanje učenjem” (Tomaš, 2018: 6).

Za primjenu zadatka učitelj može birati ponuđene ili sam kreirati kvizove, ankete, edukativne igre te na taj način odrediti nivo složenosti zadatka i odrediti vrijeme koje je optimalno za rješenje zadatka. Prilikom odabira željenog digitalnog alata, učitelji treba da imaju u vidu uzrast i nivo informatičkih kompetencija učenika (Jurjević Jovanović i saradnici, 2022).

Prednost korištenja digitalnih kvizova se ogleda u mogućnosti višestruke upotrebe, automatskog ocjenjivanja, te različitih opcija prikazivanja i pohranjivanja učeničkih rezultata (Jandrić, 2016). Učenici digitalne kvizove mogu rješavati i izvan učionice, što im pruža mogućnost da više puta ponove rješavanje zadataka ako nisu zadovoljni rezultatima. Na taj način se učenici motiviraju za samoprocjenu znanja i samostalno pronalaženje rješenja. Ovo je jedan od načina da se kod učenika razvija i informatička kompetencija, koja je neophodna u svakodnevnom životu savremenog društva.

Nedostatak u primjeni digitalnih alata prilikom formativne procjene znanja učenika ogleda se u neopremljenosti učionica računarima, tabletima ili drugom informatičkom opremom. U samom procesu korištenja nekih od digitalnih alata, koji bi idealno funkcionirali u učionici, da svaki učenik ima lični računar, u tom kontekstu učitelj može ponuditi učenicima kartice koje simboliziraju oznaku tačnog odgovora ili jednostavnim dizanjem ruke da potvrde odgovor. Učitelji su uvijek bili snalažljivi i nastojali prevazići prepreke na koje nailaze kako bi nastavu učenicima prilagodili i učinili zanimljivijom.

Još jedna prednost primjene digitalnih alata pri formativnoj procjeni znanja ogleda se u objektivnosti. Prema Jandrić i Livazović (2013) metode procjenjivanja ishoda učenja mogu se podijeliti u subjektivnu i objektivnu kategoriju. U subjektivne metode se ubrajaju metode kojima se mjere kognitivna postignuća učenika – činjenično, proceduralno i konceptualno znanje (metoda usmenog ispitivanja, pisanje eseja, izrada prezentacije i njeno izlaganje, metode praktičnih, umjetničkih i tehničkih radova, te zadaci otvorenoga tipa).

Pod objektivnim metodama procjene ostvarenosti ishoda učenja su zadaci objektivnog tipa, koji zahtjevaju prepoznavanje činjenica:

- alternativni zadaci (procjenjivanje tačnosti tvrdnji)
- zadaci višestrukog izbora (izbor između više ponuđenih odgovora na pitanje)
- zadaci povezivanja (povezivanje članova dva niza riječi ili rečenica)
- zadaci sređivanja (slaganje rečenica prema nekom poretku) ili dosjećanjem činjenica
- zadaci jednostavnoga dosjećanja (pitanja koja traže odgovor od jedne ili nekoliko riječi ili tvrdnje koje se nadopunjavaju)
- zadaci ispravljanja (Jandrić, Livazović, 2013: 68).

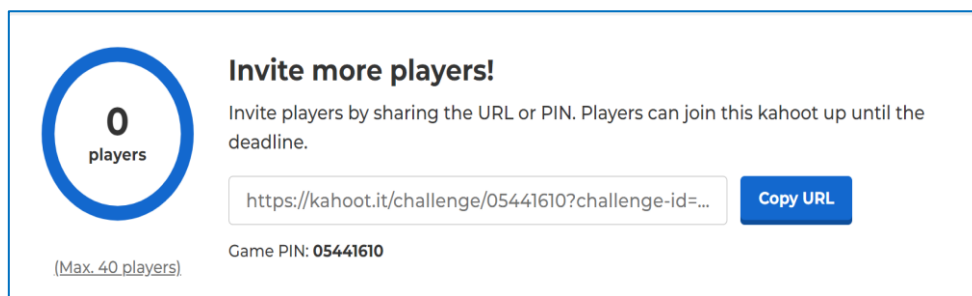
Objektivnim metodama se vrši procjena razumijevanja činjenica i procesa, što se odnosi na niže razine znanja prema Bloomovoj revidiranoj taksonomiji. Testovi za procjenu znanja učenika oblikovani u digitalnim alatima najčešće pripadaju objektivnim metodama za procjenu ostvarenosti ishoda učenja, jer se temelje na pitanjima objektivnog tipa, a manje na pitanjima otvorenog tipa. „Učenici mogu rješavati zadatke koje je postavio nastavnik, ali mogu i samostalno izrađivati zadatke za druge učenike” (Vukosavljević, 2021: 50), kao i video uradke, prezentacije, pisati eseje što omogućava procjenu i viših nivoa znanja prema Bloomovoj taksonomiji. Upotreba digitalnih alata ovisi o onome šta se vrednuje i kojom metodom.

Postoji mnogo digitalnih alata na mrežnim stranicama i digitalnim platformama koji se mogu koristiti u procesu formativne procjene znanja učenika. U ovom radu navest ćemo samo neke od njih.

2.1.1. Kahoot!

Kahoot! je besplatan digitalni alat dostupan svima. Namijenjen je izradi i igranju kvizova. Kod učenika potiče takmičarski duh te tako povećava motivaciju, a prilagođen je svim uzrastima. Učitelji mogu birati ili stvarati kvizove utemeljene na igri u kojima se učenici takmiče jedni protiv drugih. Zadatak je moguće postaviti učenicima putem poveznice kako bi ga mogli igrati i od kuće (Slika 1), a moguće je prikazati zadatak u učionici na platnu. Važno je napomenuti učenike da unesu tačno ime kako bi prilikom pregleda rezultata imali tačne podatke.

Slika 1- dijeljenje zadatka putem link poveznice



Lični izvor autora

Nakon završenog kviza učitelj može pristupiti rezultatima i preuzeti izvještaj kao Excel dokument (Slika 2). Na taj način učitelj ima uvid u ostvareni rezultat svakog učenika, kao i uvid u zadatke koje su učenici najuspješnije riješili, ali i zadatke koje učenici nisu uspješno riješili (Slika 3).

Slika 2 – pregled uspješnosti pri rješavanju zadataka – Kahoot!

PRIDJEVI				
Final Scores				
Rank	Player	Total Score (points)	Correct Answers	Incorrect Answers
1	ILMA	7000	7	0
2	Afan	7000	7	0
3	Esmā	6000	6	1
4	EDIN	5000	5	2
5	Alma	5000	5	2
6	Tarik	5000	5	2
7	DAMIR	5000	5	2
8	Maša	3000	3	4

Lični izvor autora

Slika 3 – pregled uspješnosti po zadacima – Kahoot!

Pridjevi su riječi koje stoje uz	Q2	Koji pridjev može stajati uz imenicu NARANDŽA?	Q3	Koji od navedenih pridjeva je GRADIVNI?	Q4	Označite rečenicu u kojoj su dva pridjeva?	Q5
imenicu	1000	sočna	1000	željezni	1000	Amirova lopta je šarena.	1000
imenicu	1000	sočna	1000	željezni	1000	Amirova lopta je šarena.	1000
imenicu	0	tkockasta	1000	željezni	1000	Amirova lopta je šarena.	1000
imenicu	0	tkockasta	1000	željezni	1000	Amirova lopta je šarena.	1000
imenicu	1000	sočna	1000	željezni	0	Amrin pas je žučo.	1000
imenicu	1000	sočna	1000	željezni	1000	Amirova lopta je šarena.	1000
imenicu	1000	sočna	1000	željezni	1000	Amirova lopta je šarena.	0
imenicu	1000	sočna	0	pasčić	0	Amrin pas je žučo.	1000

Lični izvor autora

Prednosti korištenja Kahoot! kviza:

- postoji osnovni paket koji je besplatan za korištenje
- može se koristiti u svakom dijelu sata
- potiče takmičarski duh učenika i želju za sticanjem znanja
- moguće preuzimanje izvještaja o uspješnosti učenika pri rješavanju zadataka.


Nedostaci korištenja Kahoot! kviza:

- može se igrati samo online i u tehnički opremljenim kabinetima.

2.1.2. WordWall


WordWall se može koristiti za kreiranje interaktivnih i ispisnih (PDF dokument) aktivnosti. Većina primjera dostupna je u obje verzije. Interaktivne aktivnosti mogu se igrati na bilo kojem uređaju koji ima pristup internetu, kao što su računar, tablet, pametni telefon ili pametna tabla. Mogu ih igrati samo učenici ili uz vodstvo učitelja. Radni listovi se mogu isprintati odmah ili preuzeti kao PDF datoteka. Mogu se koristiti uz interaktivne ili kao zasebne aktivnosti. Moguće je izvršiti pregled uspješnosti rješavanja po zadacima (Slika 4), ili pregled uspješnosti za svakog učenika (Slika 5).

Slika 4 – rezultati po pitanju - WordWall

Rezultati po pitanju		POREDAJ PO <input checked="" type="radio"/> Broj <input type="radio"/> Točno <input type="radio"/> Netočno	
Pitanje	Točno	Netočno	
1▶  "Vrana i vrč s vodom" je	11	1	
2▶ Ko je pisac ove basne?	10	2	
3▶ Vrana je na početku priče bila	12	0	
4▶ Šta je vrana ugledala?	12	0	
5▶ Šta je prvo pokušala da bi se napila vode iz vrča?	10	2	
6▶ Kada nešto ne možemo pomjeriti, podignuti ili ponijeti, kažemo da smo	11	1	
7▶ Šta je vrana radila kada je shvatila da ne može prevrnuti niti razbiti vrč?	10	2	
8▶ Čega se ona na kraju dosjetila?	12	0	
9▶ Kada se neko zna dobro snaći u svakoj situaciji, kažemo da je	12	0	
10▶ Uporan je neko ko	11	1	
11▶ Kakva je vrana iz ove basne?(Ima više tačnih odgovora.)	10	2	
12▶ Šta je poruka ove basne?(Ima više tačnih odgovora.)	12	0	

Lični izvor autora

Slika 5 – rezultati po učeniku - WordWall

Rezultati po učeniku		POREDAJ PO <input checked="" type="radio"/> Predano <input type="radio"/> Naziv <input type="radio"/> Točno + Vrijeme 			
Učenik	Predano	Točno	Netočno	Vrijeme	
▶ Eman	12:48 - 30. tra. 2020.	14	1	6:17	
▶ Ajša	13:09 - 30. tra. 2020.	14	1	4:06	
▶ Zana Naimkadić	13:18 - 30. tra. 2020.	12	3	5:23	
▶ Ajlin Hodzic	13:20 - 30. tra. 2020.	13	2	4:53	
▶ Laura Verbert	13:39 - 30. tra. 2020.	14	1	4:07	
▶ Ena	14:07 - 30. tra. 2020.	11	4	3:15	
▶ Hena Hrvo.	15:28 - 30. tra. 2020.	15	0	10:01	
▶ Amar Mulahmetović	15:30 - 30. tra. 2020.	13	2	2:36	
▶ Adna	22:09 - 30. tra. 2020.	15	0	9:13	
▶ Lepiša	13:22 - 30. tra. 2020.	12	2	3:27	

Lični izvor autora

Prednosti korištenja WordWall-a:

- jednostavna upotreba za učenike i učitelje

- zabavna aktivnost za učenike
- brzo i jednostavno se može osmisliti aktivnost za uvodni dio časa, završni dio časa, zadaću, provjeru znanja
- kreirana aktivnost se može automatski printati kao radni list.

Nedostaci korištenja WordWall-a:

- potrebna internet konekcija prilikom korištenja
- obimniji paket koji pruža širi spektar mogućnosti i izradu većeg broja digitalnih materijala se plaća.

2.1.3. Plickers

Plickers je digitalni alat koji pruža mogućnost učiteljima da rezultate kviza pregledaju na času bez potrebe da učenici imaju pojedinačne uređaje. Učitelj u svojoj učionici treba da ima računar, pametni telefon s pristupom fotoaparatu i Wi-Fi. Nakon što se učitelj prijavi za PlesCers na Plickers.com i unese imena svojih učenika u program, svakom će učeniku biti dodijeljena posebna kartica (Slika 6), koje se mogu besplatno isprintati. Svaka kartica ima slova A, B, C i D na jednoj od svojih strana.

Slika 6 – Plickers kartica



Izvor: <https://help.plickers.com/hc/en-us/articles/360008948034-Get-Plickers-Cards>

Nakon što učitelj prikaže pitanje i ponuđene odgovore učenik okreće svoju karticu tako da slovo na kartici kojim je označen tačan odgovor bude okrenuto prema gore. Učitelj tada može koristiti svoju kameru za skeniranje i na taj će način snimiti i zabilježiti odgovore svakog učenika. Ti se podaci pohranjuju i učitelj im kasnije može pristupiti (Slika 7). Moguće je izvršiti pregled uspješnosti učenika na dnevnom nivou, sedmičnom, pa čak i mjesečnom nivou.

Slika 7 – pregled uspješnosti pri rješavanju zadataka - Plickers ³

Your Classes		Addition Thursday 5:04 PM • 80%					Multipli... Thursday 5:05 PM • 81%			Division Thursday 5:06 PM • 82%			
Demo Class		What is 2+2?	What is 4+5?	What is 3+3?	Fill in the missing answer: 7 + 9	Fill in the missing answer: 15 + ?	What is 7*7?	What is 5 multiplied by 6?	Fill in the missing number: 5 * 7	What is 21 divided by 3?	Jenny three fr Her app		
Period 2 Math		Name ^	Total										
Period 6 Physics		Class Average	73%	86%	57%	86%	71%	100%	100%	86%	57%	43%	57%
		Ajith	75%	B	B	A	A	B	D	B	A	D	A
		Antonia	79%	B	D	A	B	B	D	B	A	D	A
		Cat	58%	B	A	A	B	B	D	B	A	C	D
		Javier	71%	B	A	C	B	B	D	B	D	D	B
		Jing	75%	A	D	A	A	B	D	B	A	C	A
		Satoshi	83%	B	D	A	B	B	D	B	C	C	A
		Seamus	71%	B	D	A	B	B	D	A	D	A	D

Izvor: [How to access the Scoresheet to view student results – Plickers](#)


2.1.4. Live Worksheets

Live Worksheets pruža mogućnost transformacije tradicionalnih nastavnih listova u interaktivne online vježbe (Slika 8). Učenici popunjavaju nastavni list online i šalju odgovor učitelju. Slanje se vrši jednostavnim odabirom opcije “završi”, i “pošalji mom učitelju”. Učitelj će dobiti obavijest o pristigloj pošti te urađen zadatak može preuzeti i spasiti. Složeniji, ali puno boji način prikupljanja radova učenika je kreiranje vlastite interaktivne sveske (uputstvo dostupno na [How to make interactive workbooks for your students - YouTube](#)) u koju se dodaju radni listovi, zatim je potrebno registrovati učenike i dodijeliti im svesku (Slika 9). Nakon toga učenici sa svojim korisničkim imenom i lozinkom otvoriti svesku i raditi vježbe. U svakom trenutku učitelj može provjeriti njihov rad i dodati komentar. Interaktivne sveske su vrlo prilagodljive, omogućavaju povratnu informaciju učitelja i spremaju sve odgovore učenika na neograničeno vrijeme.


³ Preuzeto sa [How to access the Scoresheet to view student results – Plickers](#)

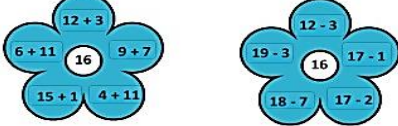
Slika 8 – online nastavni list – Live Worksheets⁴

Vježbanje

1 Koliko je crvenih, a koliko zelenih jabuka na slici?

 $10 + 4 = \square$ Ukupno je \square jabuka.
 $14 - 4 = \square$ Od toga je \square crvenih i \square zelene jabuke.

2 Upiši znak koji odgovara $> = <$
 $10 - 2 \square 7$ $8 \square 12 - 2$ $19 - 9 \square 10$ $13 + 1 \square 12$

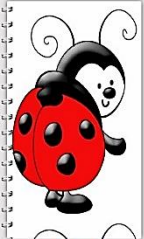
3 Putnici su označeni brojevima. Pronađi njihove koferi i pridruži ih putnicima!

 Putnik 10 nije došao Putnik 20 nije došao

4 Pronađi i označi 6 grešaka na cvjetovima!

Finish!!

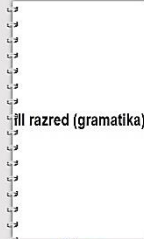
Lični izvor autora

Slika 9 – online interaktivna sveska – Live Worksheets⁵


Make new workbook



- Edit content
- Assign to students
- Upload cover
- Change title
- Grading options
- Checking options
- Allow exercise repetition
- Show right answers
- Students' results
- Duplicate workbook
- Remove workbook



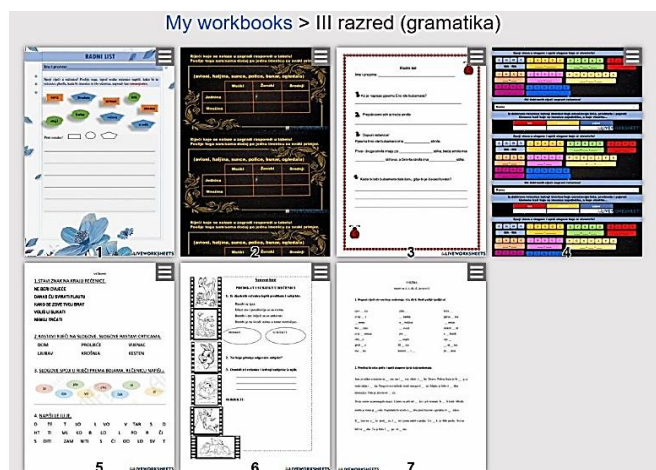
- Edit content
- Assign to students
- Upload cover
- Change title
- Grading options
- Checking options
- Allow exercise repetition
- Show right answers
- Students' results
- Duplicate workbook
- Remove workbook



- Edit content
- Assign to students
- Upload cover
- Change title
- Grading options
- Checking options
- Allow exercise repetition
- Show right answers
- Students' results
- Duplicate workbook
- Remove workbook

⁴ Dostupno na <https://www.liveworksheets.com/sj1451036ii>

⁵ Dostupno na <https://www.liveworksheets.com/myworkbooks/workbook.asp?id=265>

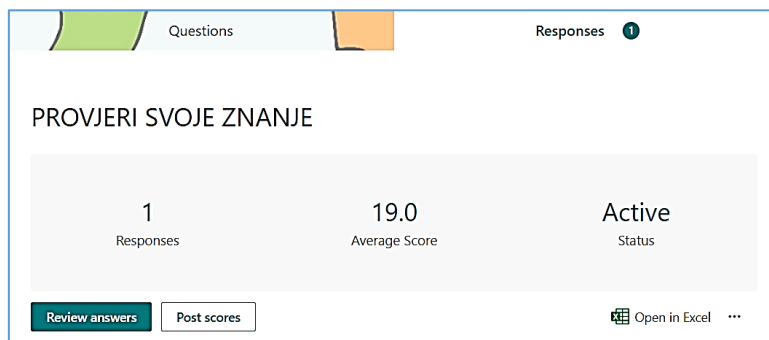


Lični izvor autora

2.1.5. Microsoft Forms

Za učitelje koji online nastavu realiziraju putem Microsoft Office 365 platforme, Microsoft Forms je idealan digitalni alat koji nudi mogućnost procjene, praćenja i vrednovanja uspješnog ostvarivanja ishoda učenja. Microsoft Forms nudi mogućnost kreiranja obrazaca, kao što je anketa ili kviz, također i mogućnost dijeljenja zadatka putem link poveznice koristeći gotovo bilo koji web preglednik ili mobilni uređaj, a također nudi mogućnost pregleda rezultata u stvarnom vremenu dok se šalju, koristeći ugrađenu analitiku za procjenu odgovora i preuzimanje rezultata u Excel-u za dodatnu analizu ili ocjenjivanje (Slika 10).

Slika 10 - analitika za procjenu odgovora – Microsoft Forms



Lični izvor autora

2.1.6. Digitalni ili e-portfolio

Formativno praćenje daje hronološki uvid u napredak svakog učenika, te dokumentovanje i zajedničko interpretiranje informacija dobivenih formativnom procjenom učiteljima predstavlja podlogu za pripremu kvalitetnog okruženja učenja i usklađivanje cjelokupnog odgojno-obrazovnog rada s individualnim različitostima učenika. Prikupljanje radova učenika najčešće se vrši stvaranjem portfolija. „Pri izboru radova sudjeluje aktivno i učenik pa se tu može govoriti i o osposobljavanju učenika za samopraćenje” (Matijević, 2005: 291).

„Zahvaljujući razvoju informatičke tehnologije u novije vrijeme često se govori i za učenike uvodi i ePortfolio (praćenje učenika unošenjem tekstualnih ili vizualnih zapisa u određene foldere u računalu koji se kasnije mogu snimiti na DVD ili neki drugi noviji oblik zapisivanja i prijenosa informacija, engl. electronic portfolio” (Matijević, 2017: 99). E-portfolio omogućava i odobravanje pristupa dokumentima kako roditeljima učenika, tako i samom učeniku što omogućava redovno praćenje kontinuiteta rada.

Jedan od jednostavnijih načina pravljenja i organizacije digitalnog portfolija je i korištenje platforme Microsoft Office 365, aplikacije OneDrive koja nudi mogućnost obrazovanja foldera ili dokumenata koje možemo dijeliti s drugima, pa čak i zajednički uređivati.

3. Metodološki okvir

Usmjeravajući pažnju ka tendencijama za što boljom i realnijom povratnom informacijom o učenikom znanju na svim nivoima, razmatrajući koji su to načini pomoću kojih možemo postići jasnu formativnu procjenu znanja, također uočavajući mogućnost povezanosti digitalnih alata sa formativnom procjenom znanja, opredjelili smo se za detaljno istraživanje, te vodeći se tim motivima postavili smo predmet, cilj i zadatke istraživanja, i kreirali anketni upitnik za učitelje.

3.1. Predmet i cilj istraživanja

Predmet ovog istraživanja je primjena digitalnih alata u formativnoj procjeni znanja učenika u razrednoj nastavi, a cilj istraživanja je iznjedriti signifikantne rezultate o iskustvu, vještini i intenciji učitelja da primjenjuju digitalne alate prilikom formativne procjene znanja učenika razredne nastave.

3.2. Zadaci istraživanja

Z1 – Ispitati da li učitelji provode formativnu procjenu znanja učenika razredne nastave.

Z2 – Utvrditi eventualne prepreke sa kojima se učitelji susreću pri formativnoj procjeni znanja učenika razredne nastave.

Z3 – Ispitati učitelje da li prilikom formativne procjene znanja učenika razredne nastave, koriste digitalne alate.

Z4 – Ustanoviti koje digitalne alate koriste učitelji tokom formativne procjene znanja učenika razredne nastave.

Z5 – Utvrditi na časovima kojih predmeta učitelji primjenjuju digitalne alate prilikom formativne procjene znanja učenika razredne nastave.

Z6 – Ispitati mišljenja učitelja koji je značaj primjene digitalnih alata uslijed formativne procjene znanja učenika razredne nastave, te koje odlike podstiče kod učenika razredne nastave.

Z7 – Imati uvid da li učitelji žele znati više o načinu primjene digitalnih alata pri formativnoj procjeni znanja učenika razredne nastave.

3.3. Hipoteze istraživanja

Generalna hipoteza – Učitelji u manjoj mjeri koriste digitalne alate prilikom formativne procjene znanja učenika razredne nastave, ali imaju ambicije da znaju više o načinu primjene digitalnih alata prilikom formativne procjene znanja učenika razredne nastave.

Na osnovu generalne hipoteze nastale su i pothipoteze:

PH1 – Učitelji, u većem procentu, provode formativnu procjenu znanja učenika razredne nastave.

PH2 – Glavna prepreka pri formativnoj procjeni znanja učenika razredne nastave jeste nedovoljna educiranost učitelja.

PH3 – Prilikom formativne procjene znanja učenika razredne nastave, učitelji ne koriste digitalne alate.

PH4 – U toku formativne procjene znanja učenika razredne nastave, učitelji najviše koriste digitalne alate na časovima predmeta Moja okolina i Bosanski jezik i književnost, Hrvatski jezik i književnost, Srpski jezik i književnost.

PH5 – Prilikom formativne procjene znanja učenika razredne nastave, učitelji najviše koriste digitalni alat WordWall.

PH6 – Učitelji smatraju da primjena digitalnih alata u toku formativne procjene znanja najviše razvija motivaciju kod učenika razredne nastave.

PH7 – Učitelji žele znati više o načinu primjene digitalnih alata pri formativnoj procjeni znanja učenika razredne nastave.

3.4. Populacija i uzorak istraživanja

Populaciju ovog istraživanja predstavljaju učitelji zaposleni u osnovnim školama na području Kantona Sarajevo. Uzorak čini 195 učitelja, od čega su 189 ili 96,9% pripadnici ženskog spola, a 6 ili 3,1% muškog spola. Kada govorimo o godinama radnog staža ispitanika stečenih u nastavi, tu smo došli do sljedećih podataka: od 0 do 10 godina radnog staža obuhvata 45 ili 23,1% ispitanika, potom od 11 do 20 godina čini 64 ili 32,8%, dok period od 21 do 30 godina radnog staža uključuje 69 ili 35,4% ispitanika, te period koji se odnosi na radno iskustvo od 30 godina i više generiše 17 ili 8,7% ispitanika. Nadalje, u istraživanju je učestvovalo 52 učitelja I razreda (26,7%), 36 učitelja II razreda (18,5%), 34 učitelja III razreda (17,4%), 44 učitelja IV razreda (22,6%), i 29 učitelja V razreda (14,9%).

3.5. Instrumenti istraživanja

Anketni upitnik za učitelje kojim se prikupljaju podaci o iskustvima učitelja prilikom primjene digitalnih alata u procesu formativne procjene znanja učenika razredne nastave.

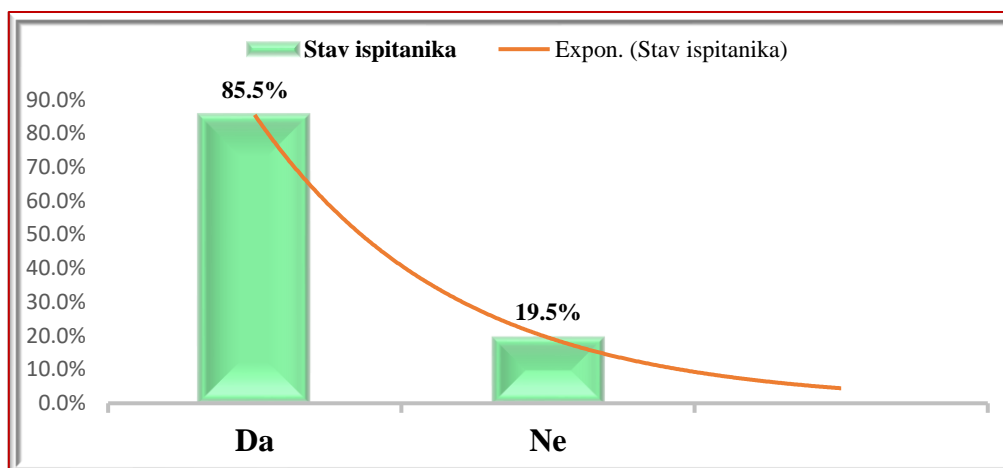
3.6. Vremensko određenje istraživanja

Istraživanje je provedeno u toku januara i februara školske 2022/2023. godine.

4. Analiza i interpretacija istraživanja

Grafikon 1. Prikaz odabranih dopuna za pitanje:

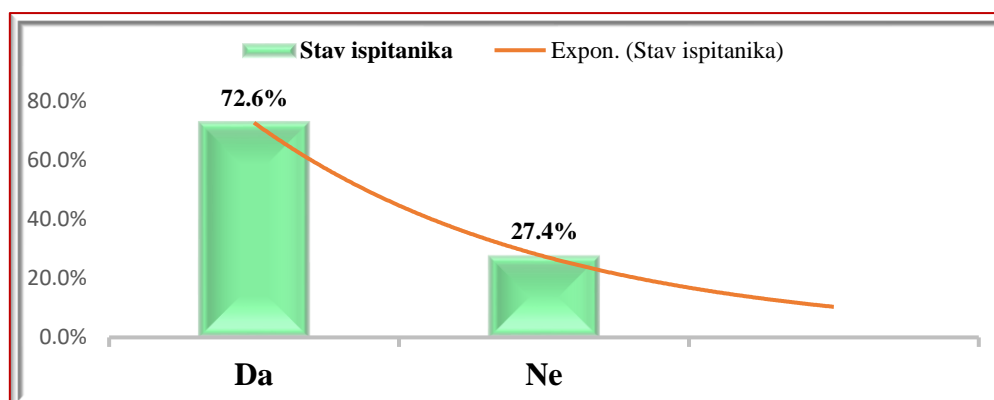
Primjenjujete li formativnu procjenu znanja učenika razredne nastave?



Kao što se jasno vidi u Grafikonu 1 učitelji u većoj mjeri (85,5% ili 157) primjenjuju formativnu procjenu znanja, a 19,5% ili 38 ispitanika ne primjenjuje formativnu procjenu znanja učenika razredne nastave.

Grafikon 2. Prikaz odabranih dopuna za pitanje:

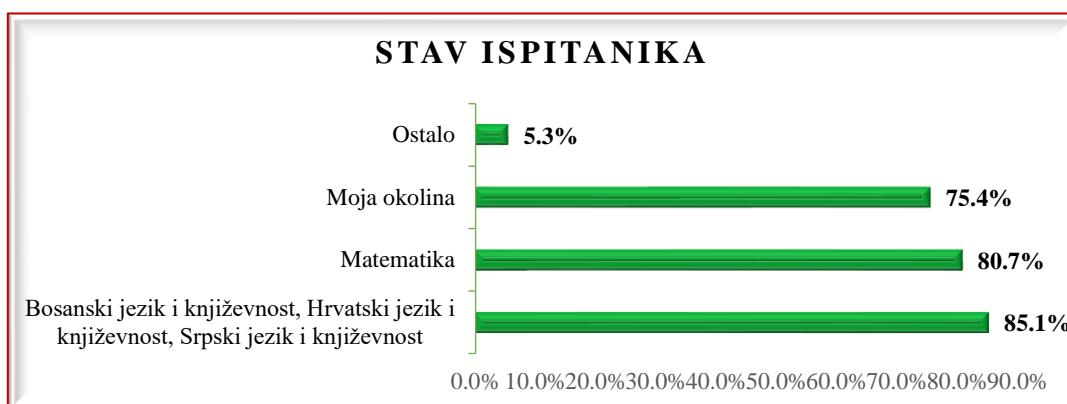
Primjenjujete li digitalne alate prilikom formativne procjene znanja učenika razredne nastave?



Nadalje u Grafikonu 2 prikazan je stav ispitanika koji su u prethodnom Grafikonu 1 naznačili da primjenjuju formativnu procjenu znanja, dakle od 157 ispitanika njih 72,6% ili 114 je naznačilo da primjenjuju i digitalne alate prilikom formativne procjene znanja učenika razredne nastave, a 27,4% ili 43 ispitanika su naznačili da ne primjenjuju iste.

Grafikon 3. Prikaz odabranih dopuna za pitanje:

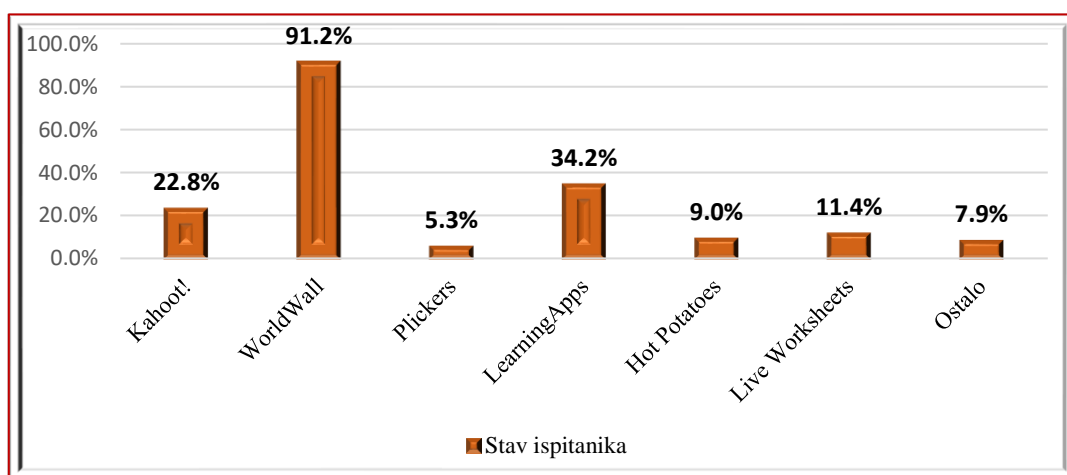
Na časovima kojih nastavnih predmeta primjenjujete digitalne alate prilikom formativne procjene znanja?



U Grafikonu 3 prilikom primjene digitalnih alata ispitanici su istakli da najviše primjenjuju digitalne alate pri formativnoj procjeni znanja učenika razredne nastave na časovima predmeta Bosanski jezik i književnost, Hrvatski jezik i književnost, Srpski jezik i književnost (85,1%), potom na časovima predmeta Matematika (80,7%), te na časovima predmeta Moja okolina (75,4%). Pod opcijom „Ostalo“ ispitanici su naveli da digitalne alate pri formativnoj procjeni znanja također primjenjuju na časovima predmeta Likovne kulture, Informatike i Društva (0,9%).

Grafikon 4. Prikaz odabranih dopuna za pitanje:

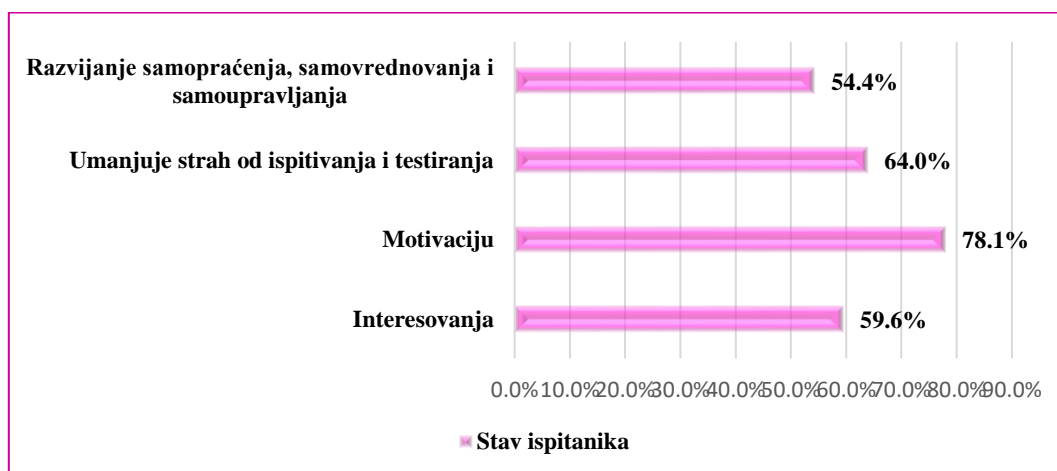
Koje od navedenih digitalnih alata primjenjujete pri formativnoj procjeni znanja učenika ?



Nadalje, u Grafikonu 4 većina ispitanika (91,2%) naznačili su da koriste digitalni alat WordWall prilikom formativne procjene znanja učenika razredne nastave, potom u manjem procentu koriste LearningApps (34,2%), Kahoot! (22,8%), te u najmanjem procentu Live WorkSheets (11,4%), Plickers (5,3%) i Hot Potatoes (9,0%). Pod stavkom „Ostalo“, ispitanici su naveli da koriste Microsoft Forms (2,7%) i PPT (0,9%).

Grafikon 5. Prikaz odabranih dopuna za pitanje:

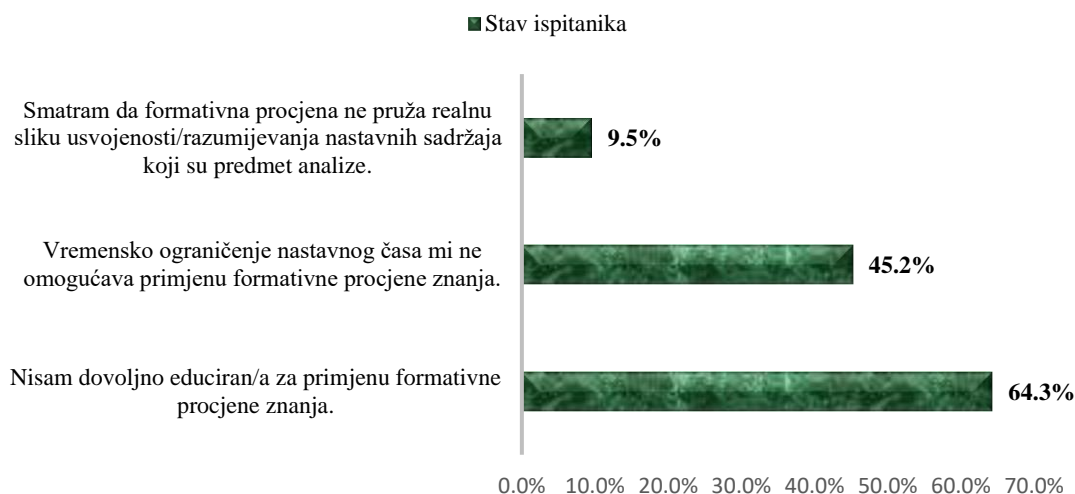
Prema Vašem profesionalnom mišljenju primjena digitalnih alata pri formativnoj procjeni znanja kod učenika podstiče?



Prema iskazanom mišljenju, prikazano u Grafikonu 5, učitelji smatraju da primjena digitalnih alata pri formativnoj procjeni znanja učenika razredne nastave podstiče najviše *motivaciju* (78,1%), potom *umanjuje strah od ispitivanja i testiranja* (64,0%), te osnažuje *interesovanja* (59,6%), kao i *razvoj samopraćenja, samovrednovanja i samoupravljanja* (54,4%).

Grafikon 6. Prikaz odabranih dopuna za pitanje:

Koje od navedenih tvrdnji predstavljaju razlog zašto ne primjenjujete formativnu procjenu znanja u svom odjeljenju?

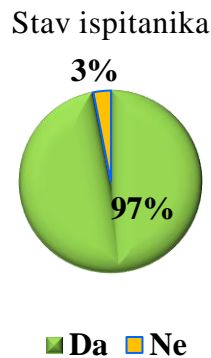


Kada su u pitanju razlozi zbog kojih učitelji ne primjenjuju formativnu procjenu znanja kod učenika razredne nastave (Grafikon 6), od ukupnog broja ispitanika koji su u Grafikonu 1 naznačili da ne primjenjuju formativnu procjenu znanja kod učenika razredne nastave (38), 27 ili 64,3% ispitanika je označilo ponuđenu tvrdnju da *nisu dovoljno educirani za primjenu formativne procjene znanja*, ali i da im *vremensko ograničenje nastavnog časa ne omogućava*

primjenu foramativne procjene znanja (19 ili 45,2%), dok je manji procenat (4 ili 9,5%) označilo tvrdnju da *smatraju da formativna procjena ne pruža realnu sliku usvojenosti/razumijevanja nastavnih sadržaja koji su predmet analize.*

Grafikon 7. Prikaz odabranih dopuna za pitanje:

Da li biste željeli znati više o načinu primjene digitalnih alata prilikom formativne procjene znanja učenika?



U cjelokupnom istraživanju značajan je stav učitelja da žele znati više o načinu primjene digitalnih alata prilikom formativne procjene znanja učenika razredne nastave (97%) prikazan u Grafikonu 7, dok je 3% ispitanika od ukupnog broja (195) naznačilo da ne želi znati više o istom.

5. Zaključci

Interpretirani i analizirani rezultati dobiveni istraživačkim radom na temu *Primjena digitalnih alata u formativnoj procjeni znanja učenika u razrednoj nastavi*, usmjeravaju na sljedeće zaključke:

Generalna hipoteza je djelimično dokazana, jer su učitelji svojim stavovima i odgovorima ukazali da u većoj mjeri primjenjuju digitalne alate pri formativnoj procjeni znanja učenika razredne nastave, što je suprotno od prvog dijela generalne hipoteze, ali drugi dio je dokazan, a to je da ispitanici žele znati više o primjeni digitalnih alata pri formativnoj procjeni znanja učenika razredne nastave.

PH1 – *je dokazana*, naime odgovori ispitanika su pokazali da veći postotak učitelja provodi formativnu procjenu znanja učenika razredne nastave.

PH2 – *je dokazana*, jer su ispitanici sa najviše odgovora potvrdili, da je glavna prepreka prilikom primjene formativne procjene znanja učenika razredne nastave, ta što nisu dovoljno educirani.

PH3 – *nije dokazana!* Ipak se ispostavilo da učitelji primjenjuju i digitalne alate prilikom formativne procjene znanja učenika razredne nastave.

PH4 – je djelimično dokazana, jer učitelji primjenjuju digitalne alate pri formativnoj procjeni znanja učenika razredne nastave i to najviše na časovima predmeta Bosanski jezik i književnost, Hrvatski jezik i književnost, Srpski jezik i književnost, potom na časovima predmeta Matematika i Moja okolina.

PH5 – je dokazana, gdje smo ustanovili na osnovu cjelokupnih odgovora učitelja da najviše koriste digitalni alat WordWall prilikom formativne procjene znanja učenika razredne nastave.

PH6 – je dokazana, s obzirom da su ispitanici svojim odgovorima naznačili da smatraju kako primjena digitalnih alata pri formativnoj procjeni znanja najviše razvija motivaciju kod učenika razredne nastave.

PH7 – je dokazana, jer su učitelji svojim odgovorima istakli da žele znati više o primjeni digitalnih alata prilikom formativne procjene znanja učenika razredne nastave.

Iz svega navedenog zaključujemo da je bitno govoriti o „tandemu“ digitalnih alata i formativne procjene znanja učenika razredne nastave. Ovo istraživanje je ukazalo da su učitelji zainteresirani da znaju više o digitalnim alatima i formativnoj procjeni znanja učenika razredne nastave. Preporuka je uraditi dodatno istraživanje na ovu temu, koje se prvenstveno odnosi na istraživanje u razredu, te kreirati određeni priručnik za učitelje koji će ih detaljno voditi u primjeni digitalnih alata pri formativnoj procjeni znanja učenika razredne nastave, sa većim brojem zornih/konkretnih primjera.

Literatura

- Brajković, S., Žokalj, G. (2021). *Učenje u tijeku - kako formativnim vrednovanjem potaknuti učenje*. Zagreb: Alfa.
- Buljubašić-Kuzmanović, V., Kretić Majer, J. (2008). Vrednovanje i samovrednovanje u funkciji istraživanja i unapređivanja kvalitete škole. *Pedagogijska istraživanja*, 5 (2), 139 – 151.
- Bursać, L., Dadić, J., Kisovar-Ivanda, T. (2016). Učeničkim samovrednovanjem do kvalitetnih učeničkih postignuća. *Magistra Iadertina*, 11 (1), 73-88.
- Jandrić, P., Livazović, G. (2013) *Priručnik iz e-obrazovanja za osobe treće životne dobi*. Medicinska škola Osijek, Osijek.
- Jandrić, P. (2016). *Korištenje alata za izradu digitalnih obrazovnih sadržaja*. Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET, Zagreb, Republika Hrvatska.
- Jandrić, P., Tomić, V., Kralj, L. (2016). *E-učitelj – suvremena nastava uz pomoć tehnologije*. Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET, Zagreb, Republika Hrvatska.
- Jurjević Jovanović I., Rukljač I., Viher J. (2022). *Vrednovati je lako*. Zagreb: Školska knjiga.
- Matijević, M. (2005). Evaluacija u odgoju i obrazovanju. *Pedagogijska istraživanja*. (2(2), 279-298).
- Matijević, M. (2017). Izazovi vrednovanja škole i u školi. *U Banjalučki novembarski susreti 2016: Zbornik radova sa naučnog skupa (Tom 2)* (str. 93-118). Banja Luka: Filozofski fakultet.

- Penca Palčić, M. (2008). Utjecaj provjeravanja i ocjenjivanja znanja na učenike. *Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, 19, 137-148.
- Tomaš, S. (2018). *Priručnik „Digitalne tehnologije kao potpora praćenju i vrednovanju”*. Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET, Zagreb, Republika Hrvatska.
- Tomaš, S. (2020). *Priručnik „Praćenje i vrednovanje u Moodleu”*. Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET, Zagreb, Republika Hrvatska.
- Vukosavljević, J. (2021). Vrednovanje rada učenika u online okruženju. *Povijest u nastavi*, 32 (1), 45-51.

Internet-izvori

Online platforma za kurikulum <http://kurikulum.ks.gov.ba/bs/dokumenti> (Posjećeno 28.12.2022.)

Odluka o donošenju Nastavnog plana i programa Ministarstva za osnovnu školu [00206B3C4E93220831141815.pdf \(ks.gov.ba\)](http://kurikulum.ks.gov.ba/bs/dokumenti/00206B3C4E93220831141815.pdf) (Posjećeno 20.12.2022.)

Application of digital tools in formative assessment of student's knowledge in classroom teaching

Aida Oruč, Alina Karović-Rahimić

Abstract

Assessing student knowledge as a purposeful collection of data (measurement of effects) is an indispensable part of upbringing and education. In the modern approach, the emphasis is placed on conducting formative assessment, which is networked into the regular process of learning and teaching, where the primary goal is not just a grade but real feedback.

There are two key elements in the format's assessment of knowledge, in this context student engagement that shows interest in work, and final success in the execution of certain tasks and activities is counted, so in that interaction, special attention can be paid to contents that have been shown to be were not learned.

In this research, the goal was to determine how many teachers apply and for which subjects they mostly use digital tools in the formative assessment of the knowledge of grade school students, and how well they know the possibility of using digital tools in the formative assessment of the knowledge of grade school students, as well as their attitude towards their use.

The obtained results of the research will be a guideline for the improvement of the teaching process, a better insight into the real knowledge of classroom students, and will be an incentive for classroom teachers to use digital tools more often for the purpose of formative assessment of students' knowledge. It will also be a document with clear examples of the application of digital tools in the aforementioned assessment method.

Key words: formative assessment; knowledge; learning; motivation; results; digital tools.

Izela Habul-Šabanović

Faculty of Educational Sciences in Sarajevo
izela.habulsabanovic@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-5384-3632>

Lektor: Izela Habul-Šabanović

Digital Storytelling to Promote EFL Learning and Digital Literacy in Pre-Service Teacher Education

Abstract

According to recent research, Digital Storytelling (DST) has evolved into an effective educational approach that can be applied for various purposes in the teaching and learning process. This paper promotes the use of Digital Storytelling (DST) both as an innovation for EFL (English as a foreign language) learning and as a powerful technology tool to foster digital literacy skills in a pre-service teacher education context. The research investigates students' attitudes toward the implementation of a Digital Storytelling (DST) project into EFL classes, with a particular interest in the improvement of their English language and digital literacy skills. The participants (ca.70) for this small-scale pilot project were the undergraduate students of pre-service teacher education attending an EFL elective course. The project lasted for one semester and data were collected from students through a questionnaire at the end of the semester. The obtained data analysis will incorporate both quantitative and qualitative methods of research analysis.

Key words: Digital Storytelling (DST); EFL learning; digital literacy; pre-service teacher education.

1. Introduction

With digital technologies, storytelling has taken on a modern twist. Digital videos have gained increasing popularity and stories can now be delivered in a digital format including a variety of multimedia components such as computer-based images, texts, recorded audio, video clips, background music, etc. (Robin 2008: 22). Digital storytelling (DST) allows computer users to become creative storytellers as they use and combine different interactive media tools to enhance the art of traditional storytelling.

Furthermore, the use of new technologies in educational systems has given educators the opportunity to enhance the standard of education and student engagement in order to provide better educational outcomes. Digital storytelling (DST) is one of the innovative pedagogical

approaches that can support deep and meaningful learning. Researchers have found that the integration of modern technology fosters student engagement, learning, and motivation as it provides students with the skills and tools they will need to cope with the increasingly media-suffused environments of the 21st century. When students are given the task of creating their own digital stories, either individually or as members of a small group, this creative activity builds up a strong foundation in what many researchers have marked as *21st Century Literacy*, *Digital Age Literacies*, or *21st Century Skills* (Brown, Bryan, & Brown, 2005; Jakes, 2006; Partnership for 21st Century Learning, 2015; as cited in Robin, 2008). These skills represent the combination of *digital literacy*, *global literacy*, *technology literacy*, *visual literacy*, and *information literacy* (Robin 2008, 224).

In addition, many new concepts such as *digital competence*, *media literacy*, *digital literacy*, and *IT literacy* have been introduced as a result of the rapid development of technology in many fields (Hatlevik & Christophersen, 2013). Therefore, students of the 21st century need to develop skills in the field of media, information, and ICT that can be summarized in one skill called *digital literacy*. The term 'digital literacy' is sometimes confused with the term 'digital competence'. However, digital literacy relates to 'the ability to make and share meaning in different modes and formats, to create, collaborate, and communicate effectively (Hague & Payton, 2010: 2). On the other hand, '*digital competence* often refers to the skills and literacies needed for the average citizen to be able to learn and navigate in digitalized knowledge society' (Pettersson 2018: 2). Digital competence is usually considered as a pre-requisite skill for coping with our modern-day information societies and economies. In this respect, educators who are responsible for the education of the new millennium students should be able to improve students' digital competences and use digital technologies effectively in their classrooms. In the same vein, pre-service teacher training programs should focus on the integration of professional digital competence in education, as pre-service teachers need to be equipped with digital competences as well as their pedagogical competences in their professional careers in order to actively participate in digital societies (Instefjord & Munthe, 2017).

Digital storytelling can be used in education in numerous ways and 'it can be a helpful educational tool, as it provides a vehicle for combining digital media with innovative teaching and learning practices' (Smeda, Dakich & Sharda 2014: 6). Jakes (2006) points out that the process of creating digital stories utilizes almost all of the 21st-century skills including information literacy, visual literacy, creativity, inventive thinking, risk-taking, and effective communication. In addition, research has shown that digital storytelling also

promotes L2 learning and the development of language skills (Cloud, Lakin, & Leininger, 2011; Dogan & Robin, 2009; Vinogradova, Linville, & Bickel, 2011; Sadik, 2008).

This paper aims to explore the use of digital storytelling in the EFL classes of pre-service teacher students to foster English language learning and the development of digital literacy skills. The research focuses mainly on examining the attitudes of students towards the implementation of DST in EFL classes. Accordingly, this paper starts with the following research questions:

- 1) What are the attitudes of students regarding the implementation of DST in EFL classes to foster English language learning and the development of English language skills?
- 2) What are the attitudes of students regarding the implementation of DST in EFL classes to improve their digital literacy skills?
- 3) Do students believe, and to what extent, that the implementation of DST in EFL classes contributes to the improvement of their English language and digital literacy skills?

Based on the research questions, the following hypotheses were defined:

- 1) The implementation of DST in EFL classes contributes to the improvement of students' English language skills.
- 2) The implementation of DST in EFL classes contributes to the improvement of students' digital literacy skills.

2. Theoretical Background

Digital storytelling (DST) emerged at the Center for Digital Storytelling in California in the late 1980s when it was used by community theatre workers to enable the recording, production, and dissemination of stories (Lambert, 2009). According to Rule (2010), 'digital storytelling is the modern expression of the ancient art of storytelling' and 'digital stories derive the power by weaving images, music, narrative, and voice together, thereby giving deep dimension and vivid color to characters, situations, experiences, and insights' (Rule 2010: 56). McLellan (2006: 26) defines DST as 'the art and craft of exploring different media and software applications to communicate stories in new and powerful ways using digital media'. Robin (2016) states that 'these multimedia elements are blended together using computer software, to tell a story that usually revolves around a specific theme or topic and often contains a particular point of view' (Robin 2016: 18). Since the new digital tools are inexpensive and widely accessible nowadays, DST has become a very powerful form of communication. Anyone who has some basic ICT skills can create and publish their own

digital stories on the internet and 'anyone can make a digital story because everyone has a story to tell' (Meadows 2003: 190). In addition, 'most digital stories are relatively short with a length of between 2 and 10 minutes, and are saved in a digital format that can be viewed on a computer or other device capable of playing video files' (Robin 2016: 18).

Essentially, 'digital storytelling allows computer users to become creative storytellers through the traditional processes of selecting a topic, conducting some research, writing a script, and developing an interesting story' (Robin 2008: 222). Although there are many different types of digital stories, Robin (2006) suggests categorizing them 'into the following three major groups: (1) personal narratives – stories that contain accounts of significant incidents in one's life; (2) historical documentaries – stories that examine dramatic events that help us understand the past, and (3) stories designed to inform or instruct the viewer on a particular concept or practice' (Robin 2006: 710). Furthermore, Robin (2006: 710) points out seven elements of digital storytelling as shown in *Table 1* below:

The Seven Elements of Digital Storytelling
1. Point of View – what is the perspective of the author?
2. A Dramatic Question – a question that will be answered by the end of the story.
3. Emotional Content – serious issues that speak to us in a personal and powerful way.
4. The Gift of Your Voice – a way to personalize the story to help the audience understand the context.
5. The Power of the Soundtrack – music or other sounds that support the storyline.
6. Economy – simply put, using just enough content to tell the story without overloading the viewer with too much information.
7. Pacing – related to Economy, but specifically deals with how slowly or quickly the story progresses.

Table 1: The Seven Elements of Digital Storytelling

Lambert (2010) revises these elements and transforms them into steps to be followed during the process of creating digital stories. Thus, Lambert (2010: 9-23) suggests these steps of digital storytelling: (1) Owning your insights, (2) Owning your emotions, (3) Finding the moment, (4) Seeing your story, (5) Hearing your story, (6) Assembling your story, and (7) Sharing your story. These seven steps help storytellers to visualize their stories even before they begin to write their scripts and stay focused on the task throughout the whole process.

In education, digital storytelling (DST) is a learning strategy that implies the integration of multimedia tools in an educational setting and encourages students to use the latest Web 2.0 technologies for learning purposes. Robin (2006) suggests that DST can be used both as an effective instructional tool for teachers and an effective learning tool for students. Literature reveals that DST is engaging and motivating for students (Fletcher & Cambre, 2009; Lowenthal & Dunlap, 2010; McDrury & Alterio, 2003; Robin, 2008; Sadik, 2008; Sandars,

Murray, & Pellow, 2008). Furthermore, Smeda, Dakich & Sharda (2014) present a new e-Learning Digital Storytelling (eLDiST) framework to use digital storytelling as a pedagogical model for constructivist learning. Apart from building on learners' technology skills, DST introduces additional educational outcomes as it encourages creative problem solving based on collaboration and peer-to-peer communication, facilitates integrated approaches to curriculum development, and engages learners in higher-order thinking and deep learning (Dakich, 2008). What is more, DST can provide support to students with special needs and generally help students to improve their self-confidence along with their social and psychological skills (Smeda, Dakich, & Sharda, 2014).

In general, digital storytelling fosters the skills relevant to the 21st-century job market (Robin, 2008). According to Porter (2004), digital storytelling assists in the development of effective communication skills and experiences in specific areas such as interactive communication, interpersonal skills, personal and social responsibility, technology literacy, relevant and high-quality products, basic and visual literacy, curiosity, creativity, and risk-taking. In the same vein, Robin (2016) explains how DST supports students in the following way:

This use of digital storytelling capitalizes on the creative talents of students as they begin to research and tell stories of their own, learn to use the library and the internet to research rich, deep content while analyzing and synthesizing a wide range of information and opinions. In addition, students who participate in the creation of digital stories develop enhanced communication skills by learning to organize their ideas, ask questions, express opinions, and construct narratives. Students who have the opportunity to share their work with their peers may also gain valuable experience in critiquing their own and other students' work, which can promote gains in emotional intelligence, collaboration and social learning. (Robin 2016: 19)

In summary, Robin (2006: 713) points out these crucial skills which the students will be able to enhance through DST:

Research Skills: Documenting the story, finding and analyzing pertinent information;

Writing Skills: Formulating a point of view and developing a script;

Organization Skills: Managing the scope of the project, the materials used, and the time it takes to complete the task;

Technology Skills: learning to use a variety of tools, such as digital cameras, scanners, microphones, and multimedia authoring software;

Presentation Skills: Deciding how to best present the story to an audience;

Interview Skills: Finding sources to interview and determining questions to ask;

Interpersonal Skills: Working within a group and determining individual roles for group members;

Problem-Solving Skills: Learning to make decisions and overcome obstacles at all stages of the project, from inception to completion;

Assessment Skills: Gaining expertise by critiquing their own and others' work.

In the context of foreign language education, it is extremely important to create meaningful contexts in which students will find reasons to communicate and improve their language skills. Therefore, digital storytelling is a great tool to encourage communication and develop English language skills in the EFL classroom. Research has shown that the benefits of digital storytelling in EFL teaching and learning are manifold. It can improve students' organizational skills, research skills, and enhance their interest in the content taught (Paull, 2002; Salpeter, 2005). DST can also accelerate students' comprehension, writing skills, and vocabulary development (Burmark, 2004; Kajder & Swenson, 2004; Papadopoulou & Ioannis, 2010). Dogan & Robin (2009) found out that all teachers in their study reported that their students displayed an increase in their technical, presentation, research, organizational as well as writing skills. Sadik (2008) pointed out that DST encourages students to organize and express their ideas in a meaningful way. Also, Ohler (2008) stated that DST could be used to support students in learning a language due to its interplay between writing, speaking, and listening. Therefore, DST is a great tool to enhance multiple skills among EFL learners.

Finally, when presenting the 21st-century teacher competences and trends in teacher training, Gümüş (2022) states that 'the way the digital world presents information, particularly with the great impact artificial intelligence (AI) technologies have on all informational processes, has created a new learning environment' and 'when dealing with education, today's learners prefer the new learning style known as digital learning' (Gümüş, 2022: 245). Furthermore, Gümüş (2022) categorizes teacher competences that twenty-century teachers should have into four groups: (1) ways of thinking (creativity and innovation, critical thinking, problem solving, decision making, and learning to learn); (2) working tools (information literacy, information and communication technologies literacy); (3) ways of working (contact, collaboration/teamwork); and (4) life in the world (local and global citizenship, life and career, personal and social responsibilities) (Gümüş, 2022: 253). Thus, digital competence or digital literacy requires pre-service teacher students with adequate ICT literacy competence as a part of the 21st century learning. Additionally, good knowledge and skills in English as a foreign language can also be considered an essential teaching competence for the modern digital age. In that regard, this study will focus on the development of digital literacy and

promoting EFL learning of pre-service teacher students through the implementation of digital storytelling in their EFL classes.

3. Research Methodology

3.1 Rationale of the research

The research aimed to examine students' perceptions and attitudes about the implementation of digital storytelling (DST) in EFL (English as a Foreign Language) teaching and learning to foster EFL learning and improve students' English language and digital literacy skills. The intention was to get some insights into how the integration of DST into the EFL learning context at the tertiary level can contribute to the development of pre-service teacher students' English language skills and digital literacy competence.

3.2 Participants and context

This small-scale pilot research was carried out with the target group of 77 EFL students of the Faculty of Educational Sciences in Sarajevo, attending the second, third, and fourth year of undergraduate studies at the Department of Primary Teacher Education, the Department of Preschool Teacher Education, the Department of Education and Rehabilitation, and the Department of Culture of Living and Technical Education. These students attended the EFL Course which is offered in the Curriculum as an elective course 'Professional English' in the senior years (2 lessons x 45 minutes). It was a mixed-level group of EFL students, ranging from intermediate to upper-intermediate according to the CEFR (Common European Framework of Reference) scale for languages. They were 73 females and 4 males, ranging in age mainly from 20 to 23 years old.

The project lasted for fifteen weeks in the winter semester of the academic 2022/2023 year. It was organized both as an in-class and out-of-class project, so it was partly realized throughout regular 'in-class' online sessions via the Microsoft Teams 365 platform, and partly as the out-of-class project work on students' own. Throughout the project, students were engaged in innovative learning activities based on digital storytelling which blends the use of modern multimedia technology with traditional storytelling.

3.3 Procedure

The concept of Digital Storytelling was first introduced to the students through a PowerPoint presentation and they were presented with a few samples of digital stories just to see how it all works in practice. The following step was to provide a few weeks of basic instruction for the students to explain the main steps to create a digital story in detail, i.e. choice of the topic, content gathering, story organization, writing a storyboard, content creation supported by multimedia tools, making the final product – a digital story, review, and evaluation. The next

step was to introduce some basic tools and applications for creating digital stories that were available for free download on the Internet and user-friendly even to those who have basic IT skills. Among the first applications we tried out was Microsoft Photo Story 3, which is a download-free and user-friendly software program, for creating digital (video) stories. This software can be used on the Windows XP platform and the required supplementary software is Microsoft Windows Media Player 10. The main reason for choosing Microsoft Photo Story 3 at the beginning of the project, and not some of the other available and maybe even more sophisticated software programs for digital storytelling (e.g. Movie Maker, WeVideo, InShot, etc.), is because students can download it from the Internet for free and have easy access to this program both in-class or at home. In addition, the software guides its users in a step-by-step manner, so it is user-friendly enough even for those learners who have limited computer knowledge and skills. Thus, everyone can create his/her own digital story which looks professional, as it includes not only the narration but also some picture and sound effects.

To provide the opportunity to gain some practical knowledge of the whole process of making a digital story, the participants learned about and experimented with the functions and possibilities of various digital tools and applications such as Microsoft Photo Story 3, Audacity, InShot, WeVideo, Pixlr, MyStoryboard, etc. during our in-class EFL sessions. Many students decided to use some other more sophisticated applications and tools that they were already familiar with and skilled in using them. Thus, the students learned how to edit images, record their narration, borrow their voices to the imaginary characters they created themselves for the purposes of their story, add some special background audio and visual effects to their digital stories to make them more attractive to the audience, etc. These hands-on activities helped them familiarize themselves with the digital storytelling process and become skillful and confident enough to start creating their own digital stories.

As a final product of the project, the students were assigned the task of making their own digital story, individually or in pairs or small groups (3-4 students), with free choice of a topic and using any digital technology tools they considered to be the most convenient for them and the intended digital story, i.e. allowing them to incorporate digital video and photos, animation and other special effects, recorded narration, music, and/or any other media which can help them tell a story. The students were advised to carefully follow the step-by-step procedure of creating a digital story and they also did a lot of rehearsing and review work out of class to reach their final product. At the end of the semester, they presented their digital stories to their classmates and we organized in-class discussions to assess each other's work and talk about their perceptions and experiences of using digital storytelling as an innovative

approach in our EFL classes and its impact on EFL learning and gaining some new skills which are highly appreciated in the 21st century.

At the end of the project, the students were given a questionnaire to provide their feedback on the whole project with the main focus on their perceptions and opinions on using digital storytelling to support their EFL learning and foster their digital literacy skills.

3.4 The instrument

The instrument used in this pilot research was a post-project questionnaire mostly focusing on student perceptions of the usefulness of digital storytelling to support and develop students' digital literacy skills and provide opportunities to enhance their EFL learning. It was divided into three parts: (1) demographic questions (age, gender, current educational status), (2) general questions about digital storytelling and using it to support EFL learning and digital literacy (34 items), and (3) personal comments (3 open-ended questions), to elicit the students' personal impressions on what they found as the most important benefits of the digital storytelling assignments for their EFL learning and boosting their digital competences, to report any possible challenges they might have experienced while doing the digital storytelling tasks, to acknowledge if the digital storytelling project helped them strengthen their professional competences as future teachers. As far as the second part of the questionnaire is concerned, respondents were mostly asked to mark their agreement with the statements on five-point Likert-type scales ranging from 1 (strongly agree) to 5 (strongly disagree), except for a few questions where they were asked to make self-assessment with the scaled-response lists. In total, 74 out of 77 students completed the questionnaire.

4. Results and Discussion

The data collected via the questionnaire were analyzed using descriptive statistical methods based on frequencies and percentages of students' answers in the first and the second part of the questionnaire, combined with the descriptive and qualitative analysis of students' personal comments in the third part of the questionnaire. In the first part of the questionnaire, participants' responses to the demographic questions (age, sex, and current educational status) have shown that there were 70 females (94.6%) and 4 males (5.4%) out of 74 students who filled in the questionnaire form. As for the age group of the respondents, it ranges from 20 to 35 years, but the majority belongs to these age groups: age 22 (32.4%), age 21 (17.6%), age 23 (16.2%), and age 20 (14.9%). As it was mentioned earlier, the targeted group of participants (74) who responded to the questionnaire were students of the Faculty of Educational Sciences in Sarajevo, attending the second, third, and fourth year of undergraduate studies at the Department of Primary Teacher Education (14 students or

18.9%), the Department of Preschool Teacher Education (27 students or 36.4%), the Department of Education and Rehabilitation (32 students or 43.2%), and the Department of Culture of Living and Technical Education (1 student or 1.4%).

As can be seen in *Table 2*, the results for the second part of the questionnaire have shown that the students generally provided very positive feedback towards the implementation of the digital storytelling project in our EFL classes and recognized the effectiveness and numerous benefits of using digital storytelling to promote and develop digital literacy skills and enhance their EFL learning.

Statement	SA	SWA	U	SWD	SD
(1) The ‘Digital Storytelling’ project in the ‘Professional English’ course was very interesting to me.	70 94.6%	3 4.1%	1 1.4%	0 0%	0 0%
(2) The ‘Digital Storytelling’ project helped me to enhance my basic information literacy skills.	63 85.1%	9 12.2%	2 2.7%	0 0%	0 0%
(3) The ‘Digital Storytelling’ project helped me to enhance my basic IT skill of filtering data, information, and digital content on the internet.	62 83.8%	11 14.9%	1 1.4%	0 0%	0 0%
(4) The ‘Digital Storytelling’ project helped me to enhance my basic IT skill in critical analysis and assessment of the credibility and reliability of sources of data, information, and digital content on the Internet.	60 81.1%	8 10.8%	5 6.8%	0 0%	1 1.4%
(5) The ‘Digital Storytelling’ project helped me to enhance my basic IT skill in organization, storage, and use of digital content.	60 81.1%	11 14.9%	2 2.7%	1 1.4%	0 0%
(6) The ‘Digital Storytelling’ project helped me improve my basic IT skills of interaction and communication through the application of digital technologies.	62 83.8%	11 14.9%	1 1.4%	0 0%	0 0%
(7) The ‘Digital Storytelling’ project helped me improve my basic IT skills in sharing information, data, and digital content through	61 82.4%	10 13.5%	2 2.7%	1 1.4%	0 0%

the application of digital technologies.					
(8) The ‘Digital Storytelling’ project helped me improve my basic IT skills in applying digital technologies to establish cooperation with others and create shared resources and knowledge.	59 79.7%	13 17.6%	1 1.4%	1 1.4%	0 0%
(9) The ‘Digital Storytelling’ project helped me to improve my basic knowledge about the rules of behavior in the digital environment and the creation of my own digital identity.	57 77%	13 17.6%	4 5.4%	0 0%	0 0%
(10) The ‘Digital Storytelling’ project helped me improve my basic IT skills in creating and editing digital content using modern digital tools.	61 82.4%	10 13.5%	2 2.7%	1 1.4%	0 0%
(11) The ‘Digital Storytelling’ project helped me improve my basic IT skills in applying customized communication strategies and digital tools concerning the targeted audience I address.	61 82.4%	11 14.9%	2 2.7%	0 0%	0 0%
(12) The ‘Digital Storytelling’ project helped me improve my basic IT skills to modify, improve, and integrate available information and content to create new and original digital content while respecting copyright and licensing rights.	57 77%	11 14.9%	6 8.1%	0 0%	0 0%
(13) I have learned how to create new digital content by mixing and modifying already existing digital resources (e.g. presentations, etc.) with the use of images, sound, background music, etc.	64 86.5%	10 13.5%	0 0%	0 0%	0 0%
(14) I have learned that I have to be careful about the rules regarding copying and licensing in the digital environment.	56 75.7%	13 17.6%	5 6.8%	0 0%	0 0%
(15) I have understood what ‘Digital Storytelling’ is, i.e. how digital stories are	64 86.5%	10 13.5%	0 0%	0 0%	0 0%

created, what are the basic elements and procedures, and what digital tools I can use.					
(16) Throughout the ‘Digital Storytelling’ project, I became more aware of the importance of security issues in the digital environment (e.g. protection of personal data, devices, and digital content, etc.).	57 77%	11 14.9%	6 8.1%	0 0%	0 0%
(17) Throughout the ‘Digital Storytelling’ project, I improved my basic IT problem-solving skills (e.g. finding a solution to a technical problem with a device, application, or digital tool, etc.).	55 74.3%	13 17.6%	3 4.1%	2 2.7%	1 1.4%
(18) Throughout the ‘Digital Storytelling’ project, I improved my IT problem-solving skills in the sense that I know how to choose the appropriate digital tool that will help me complete a task.	59 79.7%	11 14.9%	3 4.1%	1 1.4%	0 0%
(19) Throughout the ‘Digital Storytelling’ project, I improved my IT problem-solving skills in the sense that I can creatively apply digital tools to create an original final product (e.g. a digital story).	65 87.8%	9 12.2%	1 3.03%	0 0%	0 0%
(20) In general, I think that I have improved my digital skills throughout the ‘Digital Storytelling’ project.	66 89.2%	6 8.1%	2 2.7%	0 0%	0 0%
(21) I believe that throughout the ‘Digital Storytelling’ project, I improved my English knowledge and skills.	65 87.8%	7 9.5%	2 2.7%	0 0%	0 0%
(22) I believe that throughout the ‘Digital Storytelling’ project, I improved my writing skills in English (e.g. through the preparation of narration and text content in a digital story, etc.).	55 74.3%	15 20.3%	4 5.4%	0 0%	0 0%
(23) I believe that throughout the ‘Digital Storytelling’ project, I improved my speaking skills in English (e.g. by preparing and	62 83.8%	9 12.2%	2 2.7%	1 1.4%	0 0%

recording my narration in a digital story, presenting my own opinions and points of view, etc.).					
(24) I believe that throughout the ‘Digital Storytelling’ project, I improved my reading skills in English (e.g. by reading various relevant content and sources in English to train and prepare myself for creating my own digital story, etc.).	63 85.1%	9 12.2%	1 1.4%	1 1.4%	0 0%
(25) I believe that throughout the ‘Digital Storytelling’ project, I improved my listening skills in English (e.g. by listening to various relevant content and sources in English in order to train and prepare for creating my own digital story, by listening to the digital stories of my colleagues, etc.).	58 78.4%	14 18.9%	2 2.7%	0 0%	0 0%
(26) I believe that throughout the ‘Digital Storytelling’ project, I improved my English grammar knowledge (e.g. through the preparation of my presentation in a digital story, the creation of the narration and text content, etc.).	55 74.3%	12 16.2%	4 5.4%	3 4.1%	0 0%
(27) I believe that throughout the ‘Digital Storytelling’ project, I improved my English vocabulary (e.g. through preparing my presentation in a digital story, reading relevant content, learning new professional expressions and terms, preparing the narration and text content, etc.).	61 82.4%	9 12.2%	3 4.1%	1 1.4%	0 0%
(28) I believe that throughout the ‘Digital Storytelling’ project, I improved my skills of spelling and pronouncing properly in English (e.g. through the preparation of my presentation in a digital story, creation of the narration and text content, etc.).	59 79.7%	13 17.6%	2 2.7%	0 0%	0 0%
(29) The application of the ‘Digital	58	15	0	1	0

Storytelling’ project in the elective course ‘Professional English’ at the Faculty of Educational Sciences, University of Sarajevo, motivated me to participate more actively in all activities and assignments during our classes.	78.4%	20.3%	0%	1.4%	0%
(30) I believe that the knowledge and skills I acquired throughout the ‘Digital Storytelling’ project will be useful in pursuing my future career as an educator.	67 90.5%	5 6.8%	2 2.7%	0 0%	0 0%

SA – ‘strongly agree’; SWA – ‘somewhat agree’; U – ‘undecided’; SWD – ‘somewhat disagree’; SD – ‘strongly disagree’

Table 2: Questionnaire - frequencies and percentages for each response category

Generally, according to the results of the second part of the questionnaire, the students mostly responded with *strongly agree* or *somewhat agree* to all questionnaire items. The highest rated items, in a hierarchical order, were as follows:

- 1) ‘The ‘Digital Storytelling’ project in the ‘Professional English’ course was very interesting to me.’
(Item no.1 – **94.9%** *strongly agree*)
- 2) ‘I believe that the knowledge and skills I acquired throughout the ‘Digital Storytelling’ project will be useful in pursuing my future career as an educator.’
(Item no. 30 – **90.5%** *strongly agree*)
- 3) ‘In general, I think that I have improved my digital skills throughout the ‘Digital Storytelling’ project.’
(Item no. 20 – **89.2%** *strongly agree*)
- 4) ‘Throughout the ‘Digital Storytelling’ project, I improved my IT problem-solving skills in the sense that I can creatively apply digital tools to create an original final product (e.g. a digital story).’
(Item no. 19 – **87.8%** *strongly agree*)
‘I believe that throughout the ‘Digital Storytelling’ project, I improved my English knowledge and skills.’
(Item no. 21 – **87.8%** *strongly agree*)
- 5) ‘I have learned how to create new digital content by mixing and modifying already existing digital resources (e.g. presentations, etc.) with the use of images, sound, background music, etc.’
(Item no. 13 – **86.5%** *strongly agree*)

‘I have understood what ‘Digital Storytelling’ is, i.e. how digital stories are created, what are the basic elements and procedures, and what digital tools I can use.’

(Item no. 15 – **86.5%** *strongly agree*)

The top-rated item in this study was item no. 1 (Item no. 1 – *‘The ‘Digital Storytelling’ project in the ‘Professional English’ course was very interesting to me.’*), which clearly shows that the students’ overall impression of the ‘Digital Storytelling’ project was very positive as it was interesting and relevant for the majority of them (94.9%). Therefore, they were highly motivated to actively participate in all DST activities during our EFL classes. The second highest-rated item (Item no. 30 – *‘I believe that the knowledge and skills I acquired through the ‘Digital Storytelling’ project will be useful in pursuing my future career as an educator.’*) also confirms the fact that the respondents found the DST project very useful for them as they believe the acquired knowledge and skills will be beneficial for their future work as educators. Furthermore, the third-rated item (Item no. 20 – *‘In general, I think that I have improved my digital skills through the ‘Digital Storytelling’ project’*) reveals that the participants in the survey expressed their generally positive impression regarding the development and enhancement of their digital skills throughout the DST project. Thus, 89.2% of students *strongly agreed* that the DST project helped them to enhance their digital literacy skills which are among the most important and required skills of teachers for the 21st century. The fourth-rated items (Item no. 19 – *‘Throughout the ‘Digital Storytelling’ project, I improved my IT problem-solving skills in the sense that I can creatively apply digital tools to create an original final product (e.g. a digital story)’* and Item no. 21 – *‘I believe that throughout the ‘Digital Storytelling’ project, I improved my English knowledge and skills’*) clearly show that the participants gained a sense of achievement once they successfully created their first digital stories and that they managed to improve their IT problem-solving skills along with their EFL knowledge and skills. Finally, the fifth rated items (Item no. 13 – *‘I have learned how to create new digital content by mixing and modifying already existing digital resources (e.g. presentations, etc.) with the use of images, sound, background music, etc.’* and Item no. 15 – *‘I have understood what ‘Digital Storytelling’ is, i.e. how digital stories are created, what are the basic elements and procedures, and what digital tools I can use’*) relate more to the specific digital skills relevant for creating digital stories and their content. The participants of this study acknowledged that the DST project helped them become more skilled when it comes to using different digital tools and applications for creating digital content by mixing and modifying already existing resources with the use of images, sound effects, background music, transitions, special effects, etc.

In general, the results show that the engaging DST activities made students take a more active and interactive role in our EFL classes, which resulted in a positive attitude toward using digital storytelling to improve their English language and digital literacy skills. Furthermore, the results of this pilot study indicate that the students show a positive attitude towards the other critical aspects of using digital storytelling in EFL classes to develop digital literacy, such as basic information literacy skills (85.1%); basic IT skills of filtering data, information, and digital content on the internet (83.8%); basic IT skills of critical analysis and assessment of the credibility and reliability of data, information and digital content on the Internet (81.1%); basic IT skills of organization and storage of data (81.1%); IT skills of interaction and communication via digital technologies (82.4%); IT skills of creating and editing digital content using modern digital tools (82.4%); different IT problem-solving skills, etc. When it comes to the benefits of the DST project for the enhancement of students' English as a foreign language (EFL) knowledge and skills, the results of this study indicate that the participants reported an improvement in their reading skills (85.1%), speaking skills (83.8%), vocabulary (82.4%), spelling and pronunciation (79.7%), listening skills (78.4%), writing skills (74.3%), and grammar (74.3%). In addition, 78.4% of the participants reported that the 'Digital Storytelling' project motivated them to actively participate in all activities and assignments in their EFL classes.

As it was mentioned earlier, the second part of the questionnaire also included some self-assessment rating scale questions and the obtained results will be presented as well. When asked to select the relevant EFL knowledge and skills they improved throughout the 'Digital Storytelling' project, the participants responded in the following way: speaking (93.2%), vocabulary (75.7%), reading (71.6%), writing (70.3%), listening (68.9%), and grammar (52.7%). Overall, they seem to have chosen 'speaking' as the EFL skill they improved the most, and, at the same time, they are least satisfied with improving their grammar knowledge. When asked to make a self-assessment of how well they upgraded the relevant EFL knowledge and skills throughout the DST project, the students reported the following, as presented in *Table 3*:

	poor	good	very good	excellent
reading	0 (0%)	8 (10.8%)	33 (44.6%)	33 (44.6%)
writing	0 (0%)	11 (14.9%)	38 (51.3%)	25 (33.8%)
listening	0 (0%)	10 (13.5%)	24 (32.4%)	40 (54%)
speaking	0 (0%)	9 (12.1%)	24 (32.4%)	41 (55.4%)
grammar	3 (4%)	20 (27%)	28 (37.8%)	23 (31%)
vocabulary	1 (1.4%)	11 (14.9%)	29 (39.1%)	33 (44.6%)

Table 3: Self-assessment of the relevant EFL knowledge and skills.

The obtained results have shown that the participants consider 'speaking' (55.4%) and 'listening' (54%) as the two EFL skills they improved most during the DST project, and at the same time, the results are the most in dispersion for grammar and vocabulary. When asked to make a self-assessment of their newly acquired ability to create their own digital story, the students responded in the following way: *poor* (0%), *good* (12.1%), *very good* (58.1%), and *excellent* (29.7%). Clearly, it shows that they are generally very satisfied with what they have learned during the DST project and they have gained enough self-confidence to create their own digital stories. By answering the question if they are willing to continue their education in digital storytelling, 73 students (98.6%) responded with 'yes' and only 1 student (1.4%) with 'no'. That confirms the initial assumptions in this pilot study that the 'Digital Storytelling' project is very useful and beneficial in pre-service teacher education and it motivates students to learn something new and, at the same time, improve their EFL and digital literacy skills.

In the third part of the questionnaire, the participants were asked to respond to three open-ended questions: to mention all benefits they gained throughout the DST project related to their EFL learning and the improvement of digital competence; to point out the main challenges and difficulties (if any) they have experienced while creating their own digital story; and to say whether the DST project helped them strengthen their professional competencies as future teachers. Based on students' answers to the first open-ended question, it can be concluded that the benefits of the 'Digital Storytelling' project were numerous. The answers can be classified under two main categories, namely the improvement of English language skills and digital literacy skills. Regarding the EFL learning and skills, the most frequently mentioned benefits were the following: the enhancement of EFL speaking, listening, reading, and writing skills; expanding vocabulary and grammar knowledge in English; learning professional terms in digital technologies; better pronunciation in English; strengthened communication skills and easier expression in English through narration; the improvement in English spelling, etc. When it comes to the development of digital literacy

throughout the DST project, the participants most often stated the following: acquisition and improvement of basic ICT skills; learning about new digital tools and mastering their use; improvement in the field of digital technologies; learning how to create and share digital content; strengthening IT problem-solving skills; enhancement in information literacy, etc. It is also noteworthy to mention some other benefits of the DST project that the students pointed out in their answers such as the development of creativity, strengthening research skills, resourcefulness in the digital environment, increase in self-confidence after a successfully completed task, better organizational skills, collaborative learning, etc.

Here are some students' answers from this part:

'I have improved my knowledge and skills in English (reading, writing, listening, etc.). I have learned a lot about digital tools and how to use them, and also 'stimulated' my creativity even more.'

'The DST project offered numerous opportunities for me to develop computer literacy, improve my English in the form of speaking, writing, reading, comprehension, and vocabulary, and also develop my IT research and organizational skills.'

'I learned how to use some new digital tools that I had not come across before and I think that it will be useful for my future teaching profession. I believe that Digital Storytelling offers better options for presenting the desired content more interestingly and efficiently than through PowerPoint.'

'I have improved my IT skills and English language knowledge, but also increased my creativity and self-confidence when presenting in front of my colleagues.'

'I have improved my listening comprehension skills by listening to my colleagues' presenting their digital stories. I have also practiced correct pronunciation for the task performance and I believe I have improved every aspect of learning a foreign language.'

The most common challenges and difficulties the students have faced while participating in the 'Digital Storytelling' project and creating their own digital stories were the following: mastering the use of various digital tools and applications; time management; selecting the topic for my digital story; recording narration; choosing an adequate digital application for my digital story; fitting and synchronizing all elements of the digital story; the lack of adequate equipment, etc. It is noteworthy to mention here that there some students initially had a somewhat negative attitude toward this project and expressed doubts that they would have enough capacity and skills to create their first digital story. However, as time went on and they became more familiar with various digital tools, their use, and the numerous possibilities they offer, these students soon changed their attitude and decided to give it a try

and create their own digital stories. Some of them were even among the first to complete the task. On the other hand, some students did not have any difficulties with the use of new digital tools and who completed all tasks easily. Here are some students' answers from this category as well:

'My biggest challenge was to master the application of different digital tools and overcome 'technical' difficulties related to the process of creating a digital story.'

'Narration and video synchronization in my digital story.'

'Choosing an appropriate application for my digital story and using digital tools.'

'At the beginning of the DST project, I thought that I would not be able to complete this task so well. However, with the help of the professor and after experimenting with different digital tools we used during our EFL classes, I was convinced of the opposite. The only challenge was to learn how to use these tools and invest my time and efforts to do that in the best possible way. Then, the success was guaranteed.'

'I didn't have any difficulties with creating a digital story.'

'Well, the biggest challenge for me was to make sure everything was written accurately and grammatically correct in English. But, when you immerse yourself in this digital world, somehow everything is at your fingertips. It's important to motivate yourself and choose the right topic for your digital story, the one that suits you best and allows you to express your creativity in the best possible way.'

'The most difficult part for me was to 'fit' the voiceover into the entire video, i.e. to ensure that the voice is synchronized with the images and the text so that everything is ultimately tuned in the end, as it should be.'

Regarding the role of the 'Digital Storytelling' project in strengthening pre-service teachers' professional competencies, the participants in this survey were satisfied with the effectiveness of the project in this sense. Their general impression is very positive and they learned a lot of new things and acquired many useful skills for their future teaching profession. The students reported that they would definitely use digital stories to present new topics and lessons in their future classes to create a more engaging and exciting learning environment. They also emphasized the importance of keeping up with contemporary trends in education and achievements in modern technology that can be helpful in their future teaching practice. Here are some student responses from this category for illustration:

'The 'Digital Storytelling' project has offered the opportunity to acquire new knowledge and skills that can facilitate our teaching activities with children. In addition, the project

encouraged us to be creative and think more about what we can do in the field of educating children to use digital technology to support their learning.'

'I believe that we need to keep up the pace with the demands of the 21st century and, since we live in the era of digitalization, it is important to find new ways to deliver the lesson content to our students. Digital Storytelling is one such method that is close to children today and that can fully animate them. All digital tools that were presented during the 'Professional English' course can help us a lot in creating content for the children we will be teaching soon.'

'Digital Storytelling helped me strengthen my competencies as a future educator by acquiring new knowledge and skills that I had not encountered before and that I can use in our profession.'

'Definitely. I think it is very necessary to keep up with the requirements of the 21st century and improve the ways to facilitate our students' learning. This is especially important in the context of teaching children with difficulties because standard methods are not very effective when you teach children with atypical development.'

'Technology is constantly advancing today. I am sure that one day we will all need additional training to improve our digital literacy. We do not know what the future holds for us. This way of learning English through digital storytelling is very useful and we can use everything we've learned so far in the DST project in our future teaching profession.'

'The project 'Digital Storytelling' helped a lot in fostering our professional competencies as teachers. We learned how to present a lesson in the most creative possible way.'

'I think that the project helped me a lot because teaching nowadays should not be based on the monotonous presentation of the content by the teacher. To attract children's attention and encourage them to further research and learn, teaching must be interactive and fun. Presenting content through digital stories ensures that definitely.'

Generally, these comments were all very positive and they reflect the students' willingness to use digital storytelling in their future teaching profession as well. They acknowledged that digital storytelling is an innovative and beneficial way of learning in the 21st century.

5. Conclusion

In general, the results of the evaluation questionnaire provided some insight into how the integration of digital storytelling into the EFL context at the tertiary level of pre-service teacher education can contribute to the development and enhancement of students' English language learning and digital literacy skills. The obtained results not only showed the positive response of all students in the target group towards using digital storytelling in the EFL

classes but also confirmed that their motivation and interest in learning are increased when they are engaged in meaningful tasks and given opportunities to express their creativity and productiveness. Thus, the DST activities can create more engaging and exciting learning environments and also provide better educational outcomes for learners.

Although this was a small-scale action research conducted over a short period of time and with a relatively small sample of 74 participants, the obtained results can still confirm the initial assumptions on the usefulness of implementing digital storytelling in EFL classes to enhance students' English language skills and digital literacy, and also provide them the additional opportunities for out-of-class learning and continuous work on their personal and professional growth as future teachers. It is hoped that the findings of this research may provide some basis for further discussion on a number of pedagogical and theoretical issues related to the use of digital storytelling in EFL teaching and learning. Encouraged by these positive outcomes, we are going to continue to use digital storytelling in our EFL teaching context and exploit its potential in creating a dynamic, flexible, and motivating learning environment for EFL students who aspire to actively engage in education in the future.

Overall, digital storytelling can really be a powerful teaching and learning tool in a modern EFL classroom (traditional or virtual) and it can be effectively used to support EFL learning and enhancement of students' digital literacy skills. The use of ICT has made a huge impact on foreign language instruction even before the pandemic, and, consequently on student overall performance and achievement. Digital storytelling activities in EFL classes provide numerous benefits both for students and teachers, e.g. promoting and developing cooperation between students as they share information, create digital stories together, and provide comments or assess each other's work; providing extra practice of EFL skills and out-of-class opportunities for learning; developing problem-solving and critical thinking skills; promoting collaborative learning and better interaction between students; increasing student engagement and productivity in EFL classes; making EFL classes more motivating and fun, etc. Digital technology has proved to be a perfect tool to enhance EFL learning and, at the same time, provide opportunities to increase digital literacy. The use of digital storytelling in EFL classes helps pre-service teacher students develop the necessary skills to become more effective in the 21st century. Nevertheless, we consider that more research, both quantitative and qualitative, is needed to assess the full impact of the implementation of digital storytelling in the EFL classroom.

References

- Brown, J., Bryan, J., Brown, T. (2005). Twenty-first Century Literacy and Technology in K-8 Classrooms. *Innovate: Journal of Online Education*, 1(3), Article 2. Available at: <https://nsuworks.nova.edu/innovate/vol1/iss3/2>
- Burmark, L. (2004). Visual Presentations that Prompt, Flash & Transform. *Media and Methods*, 40(6), pp. 4-5
- Cloud, N., Lakin, J., & Leininger, E. (2011). Learner-centered teaching: The core of effective practices for adolescent English language learners. *TESOL Journal*, 2(2), pp. 132-155.
- Dakich, E. (2008). Towards the social practice of digital pedagogies. *Rethinking education with ICT: New directions for effective practice*, ed. by G.N.E.D., Yelland: Sense Publishers, pp. 13-30.
- Dogan, B., Robin, B. (2009). Educational Uses of Digital Storytelling: Creating Digital Storytelling contests for K-12 Students and Teachers. (I. Gibson *et al.*, Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education International Conference 2009*, pp. 633-638.
- Fletcher, C., Cambre, C. (2009). Digital Storytelling and implicated scholarship in the classroom. *Journal of Canadian Studies/ Revue d'études canadiennes* 43, pp- 109-130.
- Gümüş, A. (2022). Twenty-First-Century Teacher Competencies and Trends in Teacher Training. In *Educational Theory in the 21st Century: Science, Technology, Society and Education* (Y. Alpaydin & C. Demirli, eds.). Singapore: Palgrave Macmillan, pp. 243-267.
- Hague, C., Payton, S. (2010). Digital literacy across the curriculum. *Futurelab*, vol 4(1), 1-63. Available at: <https://www.nfer.ac.uk/publications/futl06/futl06.pdf>
- Hatlevik, O. E., Christophersen, K. (2012). Digital competence at the beginning of upper secondary school: Identifying factors explaining digital inclusion. *Computers & Education*, Vol 63, pp. 240-247.
- Instefjord, E. J., Munthe, E. (2017). Educating digitally competent teachers: A study of integration of professional digital competence in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, vol. 67, pp. 37-45.
- Jakes, D. (2006). Standards-proof your digital storytelling efforts. *Tech and Learning*. Available at <https://www.techlearning.com/news/standardsproof-your-digital-storytelling-efforts>
- Kajder, S., Swenson, J. (2004). Digital Images in the Language Arts Classroom. *Learning and Leading with Technology*, 31(8), pp. 18-46.
- Lambert, J. (2009). Where it all started: The center for digital storytelling in California. (Hartley J. & McWilliam K, eds.) *Story Circle: Digital storytelling around the world*, Blackwell Publishing, pp. 77-90.
- Lambert, J. (2010). *Digital Storytelling Cookbook*. Berkeley, CA USA: StoryCenter.
- Lowenthal, P. R., Dunlap, J. C. (2010). From pixel on a screen to real person in your students' lives: Establishing social presence using digital storytelling. *The Internet and Higher Education*, 13(1-2), pp. 70-72.
- McDrury, J., Alterio, M. (2003). *Learning through Storytelling in Higher Education: Using Reflection & Experience to Improve Learning*. London, Sterling, VA: Kogan Page.
- McLellan, H. (2006). Digital Storytelling: Bridging Old and New. *Educational Technology*, 46(5), pp. 26-31.
- Meadows, D. (2003). Digital Storytelling: Research-Based Practice in New Media. *Visual Communication*, 2, pp. 189-193.
- Ohler, J. (2008). *Digital storytelling in the classroom: New media pathways to literacy, learning, and creativity*. California: Corwin Press.

- Papadopoulou, S., Ioannis, S. (2010). The emergence of Digital Storytelling and Multimedia Technology in Improving Greek Language Teaching and Learning. *Sino-US English Teaching*, 7(4),
- Partnership for 21st Century Learning (2015). Available at https://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_Framework_Definitions_New_Logo_2015_9pgs.pdf
- Paull, C. N. (2002). Self-perceptions and Social Connections: Empowerment through Digital Storytelling in Adult Education. University of California, Berkeley ProQuest Dissertations Publishing.
- Pettersson, F. (2018). On the Issues of Digital Competence in Educational Contexts – A review of Literature. *Education and Information Technologies*, 23, pp. 1005-1021.
- Porter, B. (2004). *DigiTales: The Art of Telling Digital Stories*. Sedalia, CO: Bernajean Porter Consulting.
- Robin, B. R. (2006). The educational uses of digital storytelling. In D. A. Willis, J. Price, N.E. Davis, & R. Weber (Eds.). *Proceedings of the Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2006* (pp. 709-716). Chesapeake, VA: AACE.
- Robin, B. R. (2008). Digital Storytelling: A Powerful Technology Tool for the 21st Century Classroom. *Theory Into Practice*, 47(3), pp. 220-228.
- Robin, B. R. (2016). The Power of Digital Storytelling to Support Teaching and Learning. *Digital Education*, 30, pp. 17-29.
- Rule, L. (2010). Digital Storytelling: Never Has Storytelling Been So Easy or So Powerful. *Knowledge Quest, Chicago*, 38(4), pp. 56-57.
- Sadik, A. (2008). Digital Storytelling: A meaningful technology-integrated approach for engaged student learning. *Educational Technology Research and Development*, 56(4), pp. 487-506.
- Salpeter, J. (2005). Telling tales with technology. *Technology and Learning*, 25(7), pp- 18-24.
- Sandars, J., Murray, C., Pellow, A. (2008). Twelve tips for using digital storytelling to promote reflective learning by medical students. *Medical Teacher*, 30(8), pp. 774-777.
- Smeda, N., Dakich, E., Sharda, N. (2014). The effectiveness of digital storytelling in the classrooms: a comprehensive study. *Smart Learning Environments*, 1, pp. 1-21.
- Vinogradova, P., Linville, H.A., & Bickel, B. (2011). "Listen to my story and you will know me": Digital stories as student-centered collaborative projects. *TESOL Journal*, 2(2), pp. 173-202.

Digitalno pripovijedanje za unaprijeđenje učenja engleskog kao stranog jezika i digitalne pismenosti u inicijalnom obrazovanju nastavnika

Izela Habul-Šabanović

Sažetak

Prema nedavnim istraživanjima, digitalno pripovijedanje (engl. DST) se razvilo u jedan učinkovit obrazovni pristup koji se može primijeniti u različite svrhe u procesu poučavanja i učenja. Ovaj rad promovira primjenu digitalnog pripovijedanja kao inovacije za učenje engleskog kao stranog jezika, ali i kao moćnog tehnološkog alata za unaprijeđenje vještina digitalne pismenosti u kontekstu inicijalnog obrazovanja nastavnika. U istraživanju se

ispituju stavovi studenata prema primjeni projekta 'Digital Storytelling' u nastavi engleskog kao stranog jezika, s posebnim fokusom na poboljšanje njihovih vještina iz engleskog jezika i digitalne pismenosti. Učesnici (ca. 70) ovog malog pilot projekta su bili student dodiplomskog studija iz inicijalnog obrazovanja nastavnika koji pohađaju izborni predmet iz engleskog jezika. Projekat je trajao jedan semestar, a podaci su prikupljeni od studenata putem upitnika na kraju semestra. Analiza dobivenih podataka obuhvatit će kvantitativne i kvalitativne metode analize u istraživanju.

Ključne riječi: digitalno pripovijedanje; učenje engleskog kao stranog jezika; digitalna pismenost; inicijalno obrazovanje nastavnika.

V

OSTALE TEME

/ OTHER TOPICS

Adisa Milić
JU OŠ „Malta“, Sarajevo
adisamilic@windowslive.com

Lektorica: Amra Hodžić

Koncept odgojno-obrazovnog procesa zasnovan na stavovima i potrebama učenika modernog doba

Sažetak

Jedan od najvećih izazova 21. stoljeća u području obrazovanja predstavlja osavremenjivanje odgojno-obrazovnog procesa koji će doprinijeti razvoju učeničkih kompetencija u skladu sa zahtjevima savremenog društva i potreba zajednice. Razredno-časovni sistem, frontalni oblik izvođenja nastave, verbalizam, dominirajuća uloga nastavnika, teorijski kurikulum bez adekvatne prakse koja bi unaprijedila konkurentnost učeničkih kompetencija na savremenom tržištu rada – teži ka reorganizaciji u smjeru savremenih društvenih tokova. Za razliku od postojećeg odgojno-obrazovnog sistema koji je pasivan i ograničen na učionicu, koncept savremenog sistema trebao bi biti utemeljen na fleksibilnosti, inovativnosti, praktičnosti, u kojem će škola postati mjesto kognitivnog, emocionalnog i društvenog razvoja. Nova filozofija življenja zahtijeva kvalitet koji s aspekta obrazovanja podrazumijeva sticanje kompetencija individualnog i društvenog karaktera. Provedeno istraživanje imalo je za cilj ispitati mišljenje i stavove učenika o postojećem konceptu organizacije i izvođenja odgojno-obrazovnog procesa, kao i stavove i mišljenje o pitanju inoviranja odgojno-obrazovnog procesa po uzoru na savremene škole i sisteme obrazovanja. Kao instrument istraživanja korišten je anketni upitnik koncipiran tako da u sebi sadrži elemente dosadašnjeg tradicionalnog sistema obrazovanja, kao i elemente naprednih, savremenih sistema. Uzorak ispitanika čini 630 učenika iz 34 osnovne škole u Kantonu Sarajevo (različitih općina, gradskih, prigradskih i područnih škola) uzrasta od šestog do devetog razreda. U istraživanju je učestvovalo po 20 učenika/ca iz jedne škole, odnosno po pet učenika/ca iz svakog razreda, različito ostvarenog uspjeha. Na osnovu provedenog istraživanja vidljivo je da postojeća koncepcija odgojno-obrazovnog procesa i organizacija nastave uopće, ne doprinosi razvijanju učeničkih kompetencija i potencijala u skladu s njihovim mogućnostima i ne odgovara potrebama savremenog društva. Rezultati istraživanja su potvrdili nedovoljnu efikasnost istog i ukazali na potrebu reorganizacije i strukturnih promjena u svim segmentima odgojno-obrazovnog procesa.

Ključne riječi: odgojno-obrazovni proces; organizacija nastave; koncept savremene škole; kompetencije; nastavnici; učenici.

1. Uvod

U vremenu naprednih tehnologija, savremenih i naprednih sistema obrazovanja u kojem nastavnik i škola nisu jedini izvor informacija i znanja, odgovornost škole i nastavnika kao subjekata odgojno-obrazovnog procesa postaje još veća. Obrazovanje koje nudi škola treba da bude u funkciji ličnog napretka, da utiče na kvalitet našeg života, omogući uspješan posao i zaradu, doprinese našoj stručnosti i efikasnosti, kako bismo mogli odgovoriti na zahtjeve savremenog društva. „Svatom učniku treba omogućiti izgrađivanje povoljne slike o sebi, vlastitog identiteta i postizanje individualnog maksimuma. Učeniku treba naprije pomoći da razvije one sposobnosti koje već ima, a zatim ih obogaćivati novima“ (Krnjajić, 2007:47). Danas se, nažalost, susrećemo s različitim aspektima obrazovanja, koje nerijetko gubi svoju svrhu i vrijednost. Od toga da se akcenat stavlja na samu formu nastavnog procesa, na krutu realizaciju nastavnog plana i programa, preko potpune slobode koja se daje učenicima zanemarujući potrebu usmjerenja, do toga da se ono privatizira i postaje privilegija pojedinaca. Rješenje svakako trebamo tražiti u zemljama koje imaju razvijen sistem obrazovanja i koje nam mogu poslužiti kao uzor u kreiranju i osavremenivanju postojećeg tradicionalnog devetogodišnjeg odgojno-obrazovnog sistema na nivou Kantona Sarajevo. Kroz rad ćemo ukazati na neke odlike alternativnih škola i savremenih sistema obrazovanja koji su se pokazali uspješnim i efikasnim u pogledu razvijanja učeničkih vještina i kompetencija, odgovorili na zahtjeve savremenog doba, ali i na ulogu nastavnika kao jednog od najbitnijih faktora uspješnosti nastavnog procesa.

2. Teorijski okvir rada

U kontekstu osavremenjivanja nastavnog procesa, u prvoj polovici 20. stoljeća možemo govoriti o „alternativnim“ školama u Evropi i SAD-u, čija je zajednička karakteristika usmjerenost nastavnog procesa na učenika, što u osnovi predstavlja ideju savremene škole i može nam biti smjernica u kreiranju koncepta odgojno-obrazovnog procesa prihvatljivog učenicima na našim prostorima.

*Koncept Marije Montessori*¹ zalaže se za temeljito upoznavanje djetetovih individualnih osobina. Zadaća nastavnika je osigurati sredinu u kojoj će podsticati vlastiti razvoj djeteta s ciljem da dijete postane odgovorno i samostalno. Montessori stavlja akcenat na individualni rad pri kojem će nastavnik usmjeriti učenika ka rješavanju zadataka i problema, a ne nuditi iste. Veliku pažnju poklanja individualnim karakteristikama učenika i interesima djece, poput uvažavanja da svakom djetetu treba određeno vrijeme za izvršavanje zadataka. U ocjenjivanju

¹ Didaktički sistem koji je implementirala talijanska doktorica sa doktoratom iz filozofije Marija Montessori (tal. Maria Montessori, 1870-1952).

učestvuje i samo dijete, a rezultati se procjenjuju prema mogućnostima djeteta i njegovim individualnim karakteristikama (Bognar & Matijević, 1993; Matijević, 2001). Unošenjem pomenutih elemenata u postojeći odgojno-obrazovni sistem svakako bi doprinijeli kreiranju kurikuluma usmjerenog na učenika, većoj kontroli u razvijanju vlastitih kompetencija, koje bi pratile kako lične afinitete, želje i interesovanja, tako i zahtjeve savremenog društva.

*Valdorfska škola*², kao jedna od najpoznatijih predstavnika alternativnih škola za cilj postavlja pripremanje učenika na permanentno učenje koje daje smisao samom postojanju čovjeka. Odgajanje je shvaćeno kao zajednički rad porodice i učitelja, stoga oni kontinuirano saraduju (Matijević, 2001). Također, valdorfska škola izuzetnu pažnju poklanja saradnji roditelja i škole koja prerasta u ravnopravan partnerski odnos, što je dobar temelj za građenje koncepta buduće škole. Iz ovog didaktičkog sistema moglo bi se implementirati razvijanje manualnih vještina kojima se posvećuje posebna pažnja.

*Glasserova kvalitetna škola*³, „škola bez prisile“, u središte odgojno-obrazovnog procesa stavlja učenika, a kao krajnji cilj postavlja njegovo samoostvarenje. Može se reći da Glasserova kvalitetna škola ima elemente naprednih, savremenih sistema obrazovanja koji bi mogli poslužiti u kreiranju koncepta savremene škole učenika našeg doba. Cilj kvalitetne škole jeste rad bez prisile i neuspjeha, a njena svrha jeste ukazati učenicima na načine poboljšanja kvalitete života i potrebu izgrađivanja sebe i svog rada. To mogu ostvariti kroz školu koja im pruža adekvatna znanja, povezivanje činjenica i praktičnu primjenu istih, umjesto dosadašnjeg učenja napamet. Predmet kvalitetne škole su činjenice vezane za neku sposobnost koja će im koristiti u životu, za pronalaženje svog mjesta u društvu, ali i one koje učenici žele da nauče, a obaveza nastavnika je da ih upute na iste. Širina nastavnih sadržaja prema Glasseru treba biti nešto što se pokušava izbjegavati jer sama po sebi nije uslov za postizanje potrebnih kvaliteta. Rad na praktičnim stvarima Glasseru služi da podstakne učenike na zajedništvo i bolje snalaženje u svakodnevnom životu (Glasser, 1994). Djelovanje škole treba da se odnosi na sve oblike institucijskog i vaninstitucijskog organiziranja odgojno-obrazovnog rada. Za razliku od dosadašnje prakse, ali i postojećeg stanja u odgojno-obrazovnom sistemu, Glasser smatra da se nastava kvalitetnije i uspješnije može izvoditi ukoliko dođe do povećanja broja razreda i smanjenja broja učenika u jednom razredu. Učenici bi se na taj način bolje upoznali, stvarala bi se ugodnija atmosfera za rad, motivacija, kreativnost, lakše bi se rješavali zadaci, ali i efikasnije rješavali eventualni problemi.

² Osnivačem valdorfske škole (Waldorf) smatra se austrijski filozof / antropozof Rudolf Štajner (njem. Rudolf Steiner, 1861–1925).

³ Wilijam Glaser (engl. William Glasser, 1925–2013), američki psihijatar

U cilju osavremenjivanja postojećeg nastavnog procesa u Kantonu Sarajevo i formiranja koncepta tzv. *savremene* osnovne škole, odlučili smo za model uzeti odgojno-obrazovne modele Finske, Japana, Rusije i SAD-a. Koncept savremene škole predstavljat će spoj pozitivnih tradicionalnih elemenata koji ne zahtijevaju reformu i elemenata savremenih sistema obrazovanja koji su se pokazali efikasnim u razvoju cjelokupne ličnosti učenika. U nastavku rada navest ćemo određene elemente odgojno-obrazovnog procesa koji predstavljaju ustaljenu praksu gore spomenutih modela obrazovanja.

Finski odgojno-obrazovni sistem, između ostalog, karakteriše razvoj i usavršavanje kompetencija, kritičkog mišljenja, ljubavi prema školi, jednakosti obrazovanja za sve; praktikovanje istraživačkog rada; organizaciji slobodnog vremena za igru, a didaktičko-metodički principi poučavanja zasnovani su na egzaktnim rezultatima sprovedenih istraživanja koja se tiču mišljenja svih učesnika nastavnog procesa⁴. Znanje je ispred ocjena, a dostignuće učenika definirano u odnosu prema sopstvenom rastu i razvoju, a ne u odnosu na univerzalne standarde. Navedene karakteristike su samo neke od zajedničkih karakteristika koje izdvajaju ovaj sistem kao jedan od najefikasnijih.

Iako je osnovna karakteristika japanskog odgojno-obrazovnog sistema tradicionalizam, on pokazuje sve elemente kvalitetnog, efikasnog i kreativnog izvođenja nastavnog procesa. Rad škola u Japanu zasnovan je na motivaciji, a ljubav prema školi postiže se razvijanjem snažnih socioemocionalnih spona između nastavnika i učenika koje se temelje na poštovanju, prisnosti i neautoritativnom stilu izvođenja nastave. Prepoznatljivost japanskog obrazovnog sistema ogleda se i u izučavanju i čuvanju tradicije što svakako doprinosi njegovoj jedinstvenosti. Japanski sistem obrazovanja zasniva se na LLL i svijesti da obrazovanje može nadomjestiti nedostatke koje imamo. Japanski školski kurikulum podijeljen je u tri glavne kategorije: osnovni predmeti⁵, moralno obrazovanje i specijalne aktivnosti.

Ruski obrazovni sistem, čije smo karakteristike sagledavali na primjeru škole Šćetinjina, svoj savremeni koncept temelji na moralnom odgoju, čovjekoljublju i općem altruizmu zasnovanom na odgovornom odnosu prema prirodi, društvenoj zajednici i svijetu koji ga okružuje⁶. Pregledom najinovativnijih škola u SAD uočit ćemo da je rad u školama zasnovan na primjeni novih ideja na „stvaralački“ i dotad nepoznat način i saradnji koja predstavlja spoj empatije i kreativnosti, što se odražava na visoke rezultate postignute na međunarodnim takmičenjima⁷.

⁴ https://www.researchgate.net/publication/228647231_The_Finnish_education_system_and_PISA, pristupljeno 1. 2. 2023.

⁵ Osnovne predmete čine: japanski jezik, matematika, prirodne i društvene nauke, muzička kultura, umjetnost i rukotvorine, fizičko obrazovanje i domaćinstvo (na kome uče osnove kulinarstva, kao i šivenje). Također, sve je više osnovnih škola koje su uvele učenje engleskog jezika u raspored časova. Informaciona tehnologija se sve više koristi za unapređivanje obrazovanja, dok većina škola ima pristup internetu.

⁶ <https://anastazija.com.hr/m-p-sctetinjin/>, pristupljeno 1. 2. 2023.

⁷ <https://www.businessinsider.com/the-13-most-innovative-schools-in-the-world-2015-9>, pristupljeno 1. 2. 2023.

Bez obzira na to da li sadržavao tradicionalne elemente ili ne, koncept savremene škole zasniva se na: sticanju korisnog znanja, produktivnosti, kreativnosti, inovativnosti, kvaliteti i saradnji, empatiji, jednakosti, toleranciji, socijalizaciji i razvijanju pozitivnih vrijednosti i osobina (Milić, 2020). Nasuprot statičnoj i pasivnoj tradicionalnoj školi, u savremenoj školi akcenat je na aktivnosti; ona proizilazi iz poštovanja učenikovih interesa te omogućava učeniku da postane sposobna i produktivna osoba koju obilježava sloboda i samorad (Pivac, 2009). Dosadašnja pasivnost u odgojno-obrazovnom procesu, njegov šablonizam, isključivost, fokusiranost na nastavni sadržaj, obimnost nastavnog gradiva koje je nerijetko i neupotrebljivo, kampanjsko učenje, dovodi do gušenja učeničkih potencijala i odbojnosti prema školi. Savremeni pedagoški koncepti i odgojno-obrazovne tendencije 21. stoljeća potenciraju cjeloživotno učenje kao moderni način obrazovanja i imaju za cilj implementiranje svih odgojnih ciljeva kroz integralni kurikulum i što kvalitetniju primjenu didaktičkih praksi u procesu odgoja i obrazovanja stavljajući akcenat na učenje, učenja kao savremene strategije LLL. Dovođenje odgojnog i obrazovnog procesa u jednu cjelinu utiče na formiranje kompletne ličnosti učenika i mladih osoba uopće, što vodi do dobroti zajednice, društva i sredine u kojoj živimo. Dakle, koncept savremenog obrazovanja trebao bi se temeljiti na demokratizaciji nastavnog procesa u kojem će učenik razvijati svijest o vlastitim aktivnostima učenja, primjeni stečenih znanja, biti spreman na samoevaluaciju ili procjenu sopstvenih rezultata (Milić, 2020). Naglasak više nije na proizvodnji, nego na procesu, bitno je naučiti dijete kako da uči (Petrović-Sočo, 2009). Savremeni kurikulum je konstruiran tako da uzima u obzir kako je dijete od samog rođenja socijalno biće koje je otvoreno za učenje, ali i da mu je za to važna socijalna interakcija, te da je dijete samo sposobno stvoriti svoja znanja, u socijalnoj konstrukciji s drugima, umjesto da mu se ona prenose (Kelly, 2011).

Bez obzira na to da li se radi o tradicionalnom ili savremenom vođenju odgojno-obrazovnog procesa, ljudski faktor, između ostalih, jedan je od najbitnijih, ako ne i presudan. U tom smislu, bitan činioc kvalitetnog rada u nastavnom procesu predstavlja kvalitet samog nastavnika, njegova stručnost i kontinuiranost u ličnom i profesionalnom razvoju. Jurčić (2014) navodi da nastavnike savremene škole trebaju karakterizirati dimenzije pedagoških i didaktičkih kompetencija, a pedagoške dijeli u osam (8) različitih dimenzija – personalne/osobne, socijalne, emocionalne, interkulturalne, razvojne, komunikacijske, analitičke i vještine rješavanja problema, dok u didaktičke ubraja sljedećih pet (5) dimenzija – metodologija izgradnje predmetnog kurikuluma, organizacija i vođenje nastavnog procesa, oblikovanje razredno-nastavne klime/ozračja, utvrđivanje učenikova postignuća u školi i razvoj modela partnerstva roditelja i škole (Jurčić, 2014: 79-88). Također, u nastavnom procesu nastavnika

treba biti kompetentan da razluči interesovanja učenika od njihovih stvarnih talenata te da, sa jedne strane, osujeti pretenciozne ambicije roditelja u forsiranju interesovanja za koje je potreban neophodan talenat, a sa druge strane da djecu ohrabri u njihovim afinitetima koji se temelje na autentičnoj motiviranosti i interesovanjima (Bajraktarević, 2013). Nastavnik oblikuje nastavni proces, određuje njegov tok, daje mu intenzitet i samim tim pridonosi efektivnosti odgojno-obrazovnog procesa i uspješnosti učenika. Drugim riječima „efikasno upravljanje razredom predstavlja skup nastavnikovih ponašanja i aktivnosti čiji je cilj da unaprijede saradnju i uključenost učenika u proces nastave i učenja“ (Krnjajić, 2007: 11) što isključuje njegovu krutost, formalizam, zastarjelost i neprilagođenost u bilo kojem obliku. Ilustrirajući razliku između produktivnog i reproduktivnog nastavnika, Matijević (2009) ukazuje na suštinsku razliku među njima: „dok reproduktivan nastavnik radi prema modelu koji je naučio (upoznao) na fakultetu... onako kako je opisano (i propisano) u knjigama ili službenim naputcima iz ministarstva... „kreativni učitelj... shvaća svoj rad kao stalno istraživanje i kreiranje novih pedagoških scenarija u kojima će sudjelovati zajedno sa svojim učenicima“ (Matijević, 2009: 18). Dosadašnja uloga nastavnika, u kojem on u odgojno-obrazovnom procesu dominira, nije prikladna za razvijanje potrebnih kompetencija i vještina, niti je dovoljna za pripremanje na cjeloživotno učenje. Uloga nastavnika u savremenoj školi, dakle, treba postati organizatorska i usmjerivačka (Matijević, 2001). Integrisanje znanja i socijalnih vještina u ličnost učenika, uz razvijanje ostalih kompetencija, temeljna je zadaća nastavnika u odgojno-obrazovnom procesu. Povezivanje teorijskih i praktičnih znanja u svakodnevnom životu ima za cilj razvijanje potencijala i davanje vlastitog doprinosa savremenom društvu (Milić i Kudumović, 2017) što su u većoj mjeri potvrdili i sami rezultati istraživanja.

3. Metodološki okvir rada

Teme u kojima se govori o obrazovanju, odgojno-obrazovnom procesu, načinu stjecanja znanja i načinu izvođenja nastave oduvijek su bile predmetom rasprave, a potom postale i predmetom reformi. Iako su se razvile mnoge teorije o načinima uspješnog i kvalitetnog izvođenja nastavnog procesa, u praksi je još zastupljen tradicionalni sistem i frontalni oblik rada. Postojeći odgojno-obrazovni sistem zahtijeva promjenu u samom načinu razmišljanja, usljed kojeg će učenici, ali i nastavnici, biti aktivni učesnici u formiranju i oblikovanju svoje sadašnjosti što se konkretno odražava na njihovu budućnost. U tom kontekstu, predmet ovog istraživanja bavi se konceptom savremene škole koji će odgovarati potrebama učenika savremenog ili modernog doba. Iz ovog proizilazi i sam problem istraživanja, odnosno definiranje koncepta savremene škole na osnovu iskazanih mišljenja, stavova, sklonosti i

potreba učenika. Cilj istraživanja je ispitati mišljenje i stavove učenika o postojećem konceptu organizacije i izvođenja odgojno-obrazovnog procesa, kao i stavove i mišljenje o pitanju inoviranja odgojno-obrazovnog procesa po uzoru na savremene škole i sisteme obrazovanja. Iz predmeta i cilja istraživanja proizašli su i sljedeći istraživački zadaci:

1. Ispitivanje mišljenja i stavova učenika o postojećem konceptu organizacije i izvođenja odgojno-obrazovnog procesa;
2. Ispitivanje mišljenja i stavova učenika o pitanju inoviranja odgojno-obrazovnog procesa po uzoru na savremene škole, sisteme obrazovanja i način izvođenja odgojno-obrazovnog procesa;
3. Ponuditi koncept savremene škole na osnovu iskazanih stavova i potreba učenika.

Na osnovu postavljenog cilja i zadataka istraživanja, glavna istraživačka hipoteza glasi:

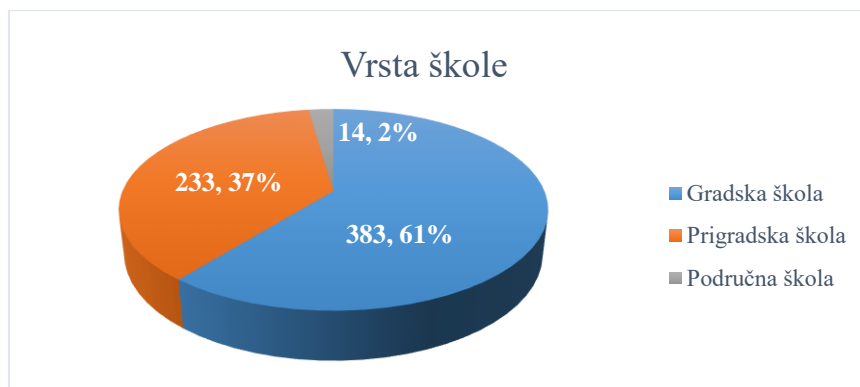
Osavremenjivanje nastavnog procesa i novi koncept izvođenja nastave kroz kompletnu reorganizaciju kurikuluma, a prema iskazanim potrebama i stavovima učenika, doprinijet će efikasnosti odgojno-obrazovnog sistema i razvijanju pojedinca sa svim ličnim, prirodnim i društvenim potencijalima, shodno potrebama modernog doba za život u savremenom društvu. Iz glavne hipoteze izvedeno je i nekoliko posebnih hipoteza. Na osnovu dosadašnje prakse u izvođenju odgojno-obrazovnog procesa možemo pretpostaviti da:

1. Ista ne omogućava aktivno učestvovanje učenika u nastavnom procesu, ne odlikuje se fleksibilnošću i otvorenošću te ne doprinosi zadovoljenju osobnih potreba, interesa, potencijala i kompetencija pojedinca/učenika za život u savremenom društvu;
2. Postojećem odgojno-obrazovnom sistemu nedostaje praktična primjena usvojenih znanja, odnosno časovi praktičnog rada kroz koji bi učenici razvijali svoje vještine koje bi im pomogle u određivanju sopstvene profesionalne orijentacije;
3. Da bi učenici određene nastavne sadržaje radije usvajali kroz terensku nastavu koja bi im učinila nastavu zanimljivom, dopadljivom i motivirala ih za uspješniji proces učenja;
4. Da bi koncept vannastavnih aktivnosti učenicima trebao omogućiti razvijanje kreativnosti i vještina koji su predmet njihovog interesovanja i pomoći im u odabiru svog zanimanja.

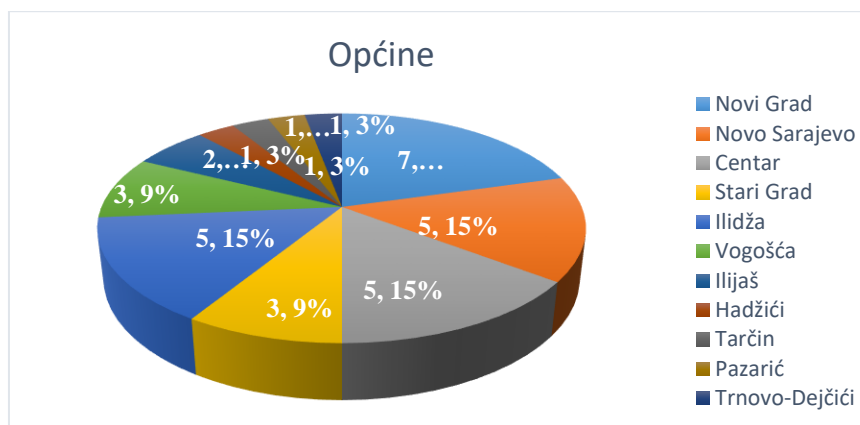
U istraživanju je korištena tehnika anketiranja i anketni upitnik kao istraživački instrument. Učenici su svoje mišljenje i stavove o postojećem odgojno-obrazovnom sistemu i novom ponuđenom konceptu iskazali putem anketnog upitnika koji predstavlja kombinaciju upitnika i skale procjene. U dijelu anketnog upitnika *organizacija odgojno-obrazovnog sistema* učenici su na iskazane tvrdnje (40 tvrdnji) odgovarali s „u potpunosti se slažem“, „slažem se“,

„djelimično se slažem“, „djelimično se ne slažem“ i „nimalo se ne slažem“. Ovaj dio anketnog upitnika koncipiran je tako da u sebi sadrži elemente dosadašnjeg tradicionalnog sistema obrazovanja kao i elemente naprednih, savremenih sistema. Odgovaranjem na postavljena pitanja učenici su oblikovali jedan novi koncept obrazovanja prema svojim potrebama i sklonostima. Provedeno istraživanje je teorijsko-empirijske prirode, multidisciplinarnog karaktera i predstavlja pregled postojećeg stanja odgojno-obrazovnog sistema. S obzirom na način prikupljanja, obrade podataka i interpretacije dobijenih rezultata, možemo ga svrstati u neeksperimentalno, deskriptivno istraživanje koje je omogućilo da provjerimo efikasnost postojećeg odgojno-obrazovnog sistema i utvrdimo koncept savremene škole zasnovan na iskazanim stavovima i potrebama učenika. Osim toga, omogućilo nam je da naš postojeći školski sistem i nastavni proces uporedimo s naprednim sistemima i uvidimo njegove prednosti i nedostatke. Uzorak ispitanika čini 630 učenika iz 34 osnovne škole u Kantonu Sarajevo, (različitih općina, gradskih, prigradskih i područnih škola) uzrasta od šestog do devetog razreda.

Grafikon 1. *Vrste škola - Prikaz škola koje su učestvovalе u istraživanju*

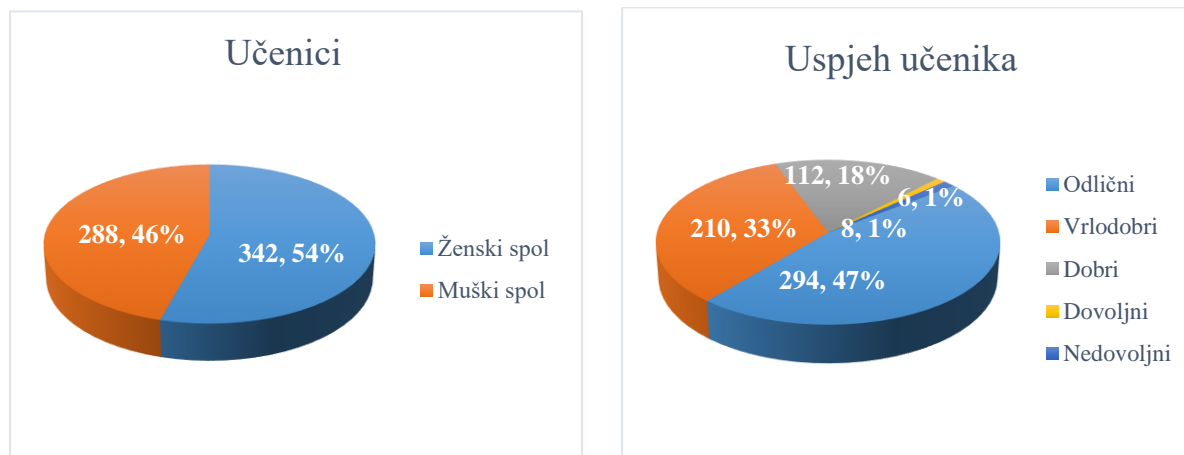


Grafikon 2. *Prikaz škola po općinama*



U istraživanju je učestvovalo po 20 učenika/ca iz jedne škole, odnosno po pet učenika/ca iz svakog razreda (odličan, vrlodobar, dobar, dovoljan i nedovoljan učenik/-ca). Za ovakav način anketiranja učenika odlučili smo se zbog mogućnosti anketiranja učenika različitog uspjeha i dobijanja povratne informacije od onih učenika koji su tokom školovanja ostvarili lošiji uspjeh.

Grafikon 3. Prikaz u odnosu na spol učenika **Grafikon 4.** Prikaz u odnosu na uspjeh učenika



U obzir su uzeti anketni upitnici koje su nastavnici popunili u potpunosti, kao i oni kod kojih je popunjenost iznosila preko 90%. Istraživanje je realizirano u toku 2019. godine.

Statistička obrada podataka urađena je u programu *IBM SPSS Statistics v. 20.0 for Windows*.

Za utvrđivanje pouzdanosti upitnika kao istraživačkog instrumenta koristili smo Cronbah Alfa (Cronbach's Alpha) koeficijent koherentnosti. Za sažimanje pitanja iz anketnog upitnika za učenike korištena je eksplorativna faktorska analiza (Bartletov test specifičnosti i Kaiser-Meyer-Olkin test pokazatelj osjetljivosti uzorka). Dobijeni faktori potvrđeni su konfirmatornom faktorskom analizom. Prije izračunavanja regresionih koeficijenata dekodirana su pitanja sa negativnom konotacijom tako da neslaganja dobijaju veće koeficijente. Ketelovim kriterijumom izdvojili smo faktore ili komponente koji čine najveći dio varijanse ili disperzije upitnika. Regresioni koeficijenti faktora upoređeni su prema ispitivanim grupama Mann-Whitney U testom i Wilcoxon testom ranga. Podaci su predstavljeni jednostavnim i razumljivim grafikonima i / ili tabelama.

4. Rezultati istraživanja

Uvidom u rezultate istraživanja koje smo dobili putem anketiranja došli smo do značajnih, ali i očekivanih rezultata u pogledu organizacije *odgojno-obrazovnog procesa*. Četrdeset komponenti (tvrdnji) upitnika o načinu organizacije odgojno-obrazovnog procesa podvrgnuto je analizi glavnih komponenti u 19. verziji SPSS-a. Prije provođenja analize glavnih komponenti bila je ocijenjena prikladnost podataka za faktorsku analizu. Krombah Alfa koeficijent u našem upitniku koji se sastoji od 40 tvrdnji iznosi 0,958, što predstavlja visok

koeficijent koherentnosti i nalazi se u opsegu (0,7-1,0), a to znači da su tvrdnje smislene i da su ispitanici dosljedni u svojim odgovorima, odnosno da je upitnik validan za dalje istraživanje, odnosno eksplorativnu faktorsku analizu.

Tabela 1. Krombah Alfa koeficijent koherentnosti upitnika za način *organizacije odgojno-obrazovnog procesa*

Cronbach's Alpha	N pitanja/tvrdnji
0,958	40

Bartlettov test specifičnosti, $\chi^2=11171,748$ i $p=0,0001$, također, je ukazao da je primjena faktorske analize opravdana, odnosno da su pitanja prihvatljiva za dalju faktorsku analizu.

Tabela 2. Bartlettov test specifičnosti i Kaiser-Meyer-Olkin test pokazatelj osjetljivosti uzorka

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	,969
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square 11171,748
	df 406
	p ,0001

χ^2 -Hi kvadrat test, df-broj stepeni slobode, p-vjerovatnoća

Tabela 3. Izdvojeni koeficijenti za svaku tvrdnju upitnika (S1- S40)

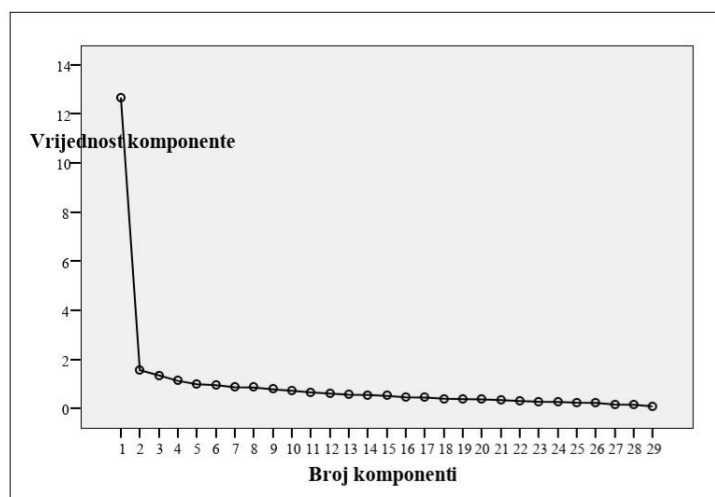
	Initial	Extractio n		
1. Smatram da u odjeljenju ne treba biti više od 20 učenika	1,000	,402	8. Smatram da udžbenici trebaju biti besplatni.	1,000 ,651
2. Smatram da časovi trebaju trajati po 45 minuta.	1,000	,497	9. Smatram da učenici trebaju imati zajednički obrok (ručak) u školi.	1,000 ,451
3. Smatram da mali odmor treba trajati 10 minuta.	1,000	,499	10. Smatram da je uvođenje proljetnog raspusta pozitivna praksa i koristi učenicima.	1,000 ,521
4. Smatram da veliki odmor treba trajati 30 minuta.	1,000	,602	11. Smatram da je nastavno gradivo previše opširno.	1,000 ,463
5. Smatram da nastava treba da se odvija samo u prvoj smjeni.	1,000	,372	12. Smatram da učenici usvajaju sadržaje koji im nisu od koristi u svakodnevnom životu.	1,000 ,476
6. Smatram da prva smjena treba počinjati od 9h.	1,000	,382		
7. Smatram da učenici trebaju nositi uniforme tokom nastave.	1,000	,428		

13. Smatram da u odgojno-obrazovnom procesu nedostaje praktična primjena stečenih znanja.	1,000	,534	njegovati svoju kulturu i tradiciju.
14. Smatram da bi učenici bolje usvajali nastavne sadržaje kroz praktičan rad tamo gdje je to moguće.	1,000	,769	21. Smatram da bi škola trebala pomoći učeniku u odabiru profesionalne orijentacije i budućeg zanimanja.
15. Smatram da škola treba pomoći učenicima u razvijanju kompetencija (sposobnosti) koje će im biti od koristi u svakodnevnom životu.	1,000	,817	22. Smatram da učenici trebaju imati izbor u pogledu odabira predmeta i izučavanja nastavnih sadržaja.
16. Smatram da upotreba multimedije u nastavi čini nastavu interesantnijom za učenike.	1,000	,735	23. Smatram da je nastavnik jedan od ključnih (najbitnijih) elemenata za uspješan odgojno-obrazovni proces.
17. Smatram da upotreba telefona u nastavi treba biti usmjerena na istraživanje određenog zadatka.	1,000	,479	24. Smatram da nastavnik treba dati smjernice i dopustiti učenicima da sami rade zadatke.
18. Smatram da bi terenska nastava (nastava izvan učionice) trebala biti obavezan dio nastavnog procesa.	1,000	,552	25. Smatram da nastavnik treba postavljati pitanja, davati primjere i podsticati učenike na razmišljanje u toku svog izlaganja.
19. Smatram da bi učenici kroz vannastavne aktivnosti trebali otkrivati kreativnost i talente.	1,000	,750	26. Smatram da nastavnik treba podsticati učenike da sadržaje koje uče povezuju sa situacijama iz svakodnevnog života.
20. Smatram da bi učenici kroz vannastavne aktivnosti trebali izučavati i	1,000	,650	

27. Smatram da učenici trebaju više učestvovati u prezentaciji nastavnih sadržaja.	1,000	,675	34. Smatram da učenici u školi trebaju imati svoje ormariće za udžbenike i lične stvari.	1,000	,762
28. Smatram da od pristupa nastavnika zavisi koliko će učenici voljeti i učiti određeni predmet.	1,000	,658	35. Smatram da roditelji nisu dovoljno uključeni u rad škole.	1,000	,552
29. Smatram da nastavnici koji ne rade dobro svoj posao trebaju biti sankcionisani (kažnjeni).	1,000	,551	36. Smatram da škola treba organizovati zajedničke aktivnosti škole, roditelja i učenika.	1,000	,563
30. Smatram da domaći zadaci ne doprinose boljem učenju i razumijevanju nastavnih sadržaja.	1,000	,555	37. Smatram da lokalna zajednica/sredina treba više podržavati određene aktivnosti učenika oko pitanja društvenog značaja.	1,000	,713
31. Smatram da nije potrebno zadavati domaće zadatke.	1,000	,638	38. Smatram da se u razredu svi držimo zajedno i podržavamo jedni druge.	1,000	,788
32. Smatram da domaća zadaća treba da bude istraživačkog karaktera.	1,000	,469	39. Smatram da sam stekao/la prijatelje u svom razredu.	1,000	,777
33. Smatram da učenici većinu nastavnih sadržaja trebaju usvojiti tokom nastave.	1,000	,683	40. Smatram da sam stekao prijatelje u školi u koju idem.	1,000	,760

Analizom glavnih komponenti otkrilo se prisustvo četiri komponente s karakterističnim vrijednostima višim od 1 koje objašnjavaju 57,6 % varijanse. U daljoj eksplorativnoj analizi 40 tvrdnji upitnika koristili smo dijagram prevoja (screeplot). Dijagram prevoja pokazuje da je lakat prevoja na trećoj komponenti, što znači da prve dvije komponente objašnjavaju najveći dio varijanse ili disperzije upitnika. Odnosno, u daljem istraživanju obradit će se dvije komponente koje sažeto mogu predstavljati upitnik sa 40 tvrdnji.

Grafikon 5. Dijagram prevoja



Na osnovu dijagrama prevoja (Kattelov kriterij) odlučeno je da se za daljnje istraživanje zadrže 2 komponente. To dvokomponentno rješenje objašnjava 49,1% varijanse, pri čemu je prva komponenta 43,7%, druga 5,4% varijanse. Da bi se lakše protumačile te dvije komponente, provedena je Oblimin rotacija. Rotirano rješenje otkrilo je postojanje jednostavne strukture sa dvije izdvojene komponente/faktora. Da bi potvrdili statistički značajne dobijene faktore u eksplorativnoj analizi radili smo konfirmativnu faktorsku analizu.

Uloga nastavnika u razvijanju učeničkih kompetencija

Tabela 4. Pregled koeficijenata prvog faktora *uloga nastavnika u razvijanju učeničkih kompetencija* za svaku tvrdnju upitnika

Tvrdnje	komponente		
Smatram...		23. Da je nastavnik jedan od ključnih (najbitnijih) elemenata za uspješan odgojno-obrazovni proces.	,764
15. Da škola treba pomoći učenicima u razvijanju kompetencija (sposobnosti) koje će im biti od koristi u svakodnevnom životu.	,885	18. Da bi terenska nastava (nastava izvan učionice) trebala biti obavezan dio nastavnog procesa.	,762
19. Da bi učenici kroz vannastavne aktivnosti trebali otkrivati kreativnost i talente.	,861	4. Da veliki odmor treba trajati 30 minuta.	,754
16. Da upotreba multimedije u nastavi čini nastavu interesantnijom za učenike.	,844	17. Da upotreba telefona u nastavi treba biti usmjerena na istraživanje određenog zadatka.	,625
22. Da učenici trebaju imati izbor u pogledu odabira predmeta i izučavanja nastavnih sadržaja.	,814	6. Da prva smjena treba počinjati od 9h.	,546
8. Da udžbenici trebaju biti besplatni.	,808	9. Da učenici trebaju imati zajednički obrok (ručak) u školi.	,543
20. Da bi učenici kroz vannastavne aktivnosti trebali izučavati i njegovati svoju kulturu i tradiciju.	,799	3. Da mali odmor treba trajati 10 minuta.	,515
21. Da bi škola trebala pomoći učeniku u odabiru profesionalne orijentacije i budućeg zanimanja.	,793	10. Da je uvođenje proljetnog raspusta pozitivna praksa i koristi učenicima.	,351
		2. Da časovi trebaju trajati po 45 minuta.	,314

Prikazani su koeficijenti koji predstavljaju zajedničkim faktorima objašnjen dio varijanse (dispersije) za stavku koja je ušla u prvi faktor. Veće apsolutne vrijednosti koeficijenta ukazuju na veći doprinos u varijansi, odnosno daju težinu i specifičnost naziva samog faktora. U prvom faktoru *uloga nastavnika u razvijanju učeničkih kompetencija* tvrdnja *Da škola treba pomoći učenicima u razvijanju kompetencija (sposobnosti) koje će im biti od koristi u svakodnevnom životu* ima najviši koeficijent 0,885, dok je najmanji težinski faktor na tvrdnji *da časovi trebaju trajati 45 minuta* i iznosi 0,314. Na osnovu visokog stepena pozitivnog slaganja učenika s postavljenim tvrdnjama koje čine ovaj faktor, oni su potvrdili da žele drugačiji koncept nastave i pristup koji se razlikuje od postojećeg. Učenici smatraju da škola treba da pomogne učenicima u razvijanju kompetencija koje će im biti od koristi u svakodnevnom životu, da razvija njihove talente i kreativnost i pomogne u odabiru profesionalne orijentacije (0,793). Pitanje profesionalne orijentacije i usmjerenja učenika nameće se kao jedno od bitnih pitanja i treba biti odrednica, odnosno praksa inicijalnog obrazovanja kako bi pomogli učenicima da realnije sagledaju svoje mogućnosti i na najbolji mogući način usmjere svoje obrazovanje u skladu s kompetencijama i potrebama tržišta. Nastavnik kao jedan od subjekata odgojno-obrazovnog procesa ima ključnu ulogu u razvijanju učeničkih kompetencija i jedan je od najbitnijih elemenata uspješnosti i kvalitete istog (0,764). Uloga nastavnika treba biti zasnovana na kreiranju inspirativne sredine za učenje kroz saradnju i zajedničke aktivnosti u svim etapama nastavnog procesa koje će doprinijeti razvijanju učeničkih kompetencija i potencijala. Dakle, nastavnik postaje partner u organizaciji aktivnosti koje polaze od učenika, a koje za cilj imaju podsticanje aktiviteta, samostalnosti, povezivanja teorije i prakse, te primjenu stečenih znanja kako bi učenik bio osposobljen za život u modernom dobu i što uspješnije odgovorio na potrebe i zahtjeve modernog društva. Zanimljiv je podatak da učenici žele izučavati svoju kulturu i tradiciju (0,799) i smatraju da upravo to treba biti predmet vannastavnih aktivnosti. Ovakav oblik nastavnog procesa mogao bi se realizirati kroz jednodnevne izlete i organizirane posjete koje bi učenicima omogućile drugačiji način stjecanja znanja i zadovoljili njihove potrebe. Osavremenjivanje nastavnog procesa kroz multimediju (0,844) i terensku nastavu (0,762) je, također, iskazana potreba naših učenika. Terenska nastava je od ove školske godine postala sastavnim dijelom odgojno-obrazovnog procesa, odnosno izvanučioničke nastave, te ujedno potvrdila legitimnost dobijenih rezultata i provedenog istraživanja. Iako živimo u vremenu naprednih tehnologija i imamo učenike kojima su smart telefoni nerijetko „najbolji prijatelji“, nisu u potpunosti saglasni sa tvrdnjom da telefone koriste u svrhu istraživanja određenog zadatka. Slaganje jeste pozitivno, ali je u opadajućem nizu u odnosu na gore navedene tvrdnje (0,625) pa možemo zaključiti da učenici upotrebu mobilnih/pametnih telefona prvenstveno

koriste za društvene mreže i međusobnu komunikaciju. Iako ne možemo govoriti uopšteno, na osnovu provedenog istraživanja možemo zaključiti da naši učenici nisu naučeni na korištenje pametnih telefona u svrhu učenja i obrazovanja općenito. Učenici su iskazali visok stepen pozitivnog slaganja i sa tvrdnjom da žele da imaju izbor u pogledu izučavanja pojedinih predmeta (0,814), što nije iznenađujuće s obzirom na broj predmeta i obimnost sadržaja koje izučavaju. Ovo pitanje, kao jedno od kompleksnijih, kada je u pitanju organizacija odnosno reorganizacija nastavnog procesa, trebalo bi biti predmet ozbiljnijeg razmišljanja i djelovanja, barem kada je obimnost nastavih sadržaja u pitanju. Manje pozitivno slaganje prisutno je o pitanju realizacije nastavnog procesa, pa možemo konstatovati da im nije toliko bitno da nastavu realizuju samo u prvoj smjeni, a nije im sporan ni petominutni odmor između časova (0,515). Sa stepenom pozitivnog slaganja od 0,754 učenici žele veliki odmor u trajanju od 30 minuta, ali im nije toliko bitno da za vrijeme odmora imaju zajednički ručak (0,543) i druženje što je praksa savremenih obrazovnih sistema. Najmanji stepen pozitivnog slaganja učenici su izrazili kod tvrdnje *smatram da časovi trebaju trajati po 45 minuta* (0,314), pa možemo zaključiti da i oko ovog pitanja učenicima odgovara ustaljeni način organizacije odgojno-obrazovnog procesa. Zanimljiv je podatak vezan za tvrdnju *smatram da je uvođenje proljetnog raspusta pozitivna praksa i koristi učenicima*. Stepem pozitivnog slaganja sa ovom tvrdnjom iznosio je svega 0,351. Iako je proljetni raspust predstavljao novu „praksu“ i jednu od reformi na putu kompletne reorganizacije nastavnog procesa koja je trajala svega jednu nastavnu godinu, ukazala je na činjenicu da svaka reforma ne mora da bude korisna, praktična i potrebna subjektima nastavnog procesa.

Nastavna sredstva i organizacija nastave kroz praktičan rad

Tabela 5. Pregled koeficijenata drugog faktora *nastavna sredstva i organizacija nastave kroz praktičan rad* za svaku tvrdnju upitnika

Tvrdnje	komponente	
8. Smatram da udžbenici trebaju biti besplatni.	,815	11. Smatram da je nastavno gradivo previše opširno.
14. Smatram da bi učenici bolje usvajali nastavne sadržaje kroz praktičan rad tamo gdje je to moguće.	,812	6. Smatram da prva smjena treba počinjati od 9h.
4. Smatram da veliki odmor treba trajati 30 minuta.	,776	3. Smatram da mali odmor treba trajati 10 minuta.
18. Smatram da bi terenska nastava (nastava izvan učionice) trebala biti obavezan dio nastavnog procesa.	,748	12. Smatram da učenici usvajaju sadržaje koji im nisu od koristi u svakodnevnom životu.
13. Smatram da u odgojno-obrazovnom procesu nedostaje praktična primjena stečenih znanja.	,658	5. Smatram da nastava treba da se odvija samo u prvoj smjeni.

Prikazani su koeficijenti koji predstavljaju zajedničkim faktorima objašnjen dio varijanse (dispersije) za stavku koja je ušla u drugi faktor. Veće apsolutne vrijednosti koeficijenta ukazuju na veći doprinos u varijansi, odnosno daju težinu i specifičnost samog faktora. U drugom faktoru *nastavna sredstva i organizacija nastave kroz praktičan rad* tvrdnja *Da udžbenici trebaju biti besplatni* ima najviši koeficijent 0,815, dok je najmanji težinski faktor na tvrdnji *Da nastava treba da se odvija samo u prvoj smjeni* i iznosi 0,419. Stavovi učenika su potvrdili visok stepen slaganja s postavljenim tvrdnjama i ukazali na nezadovoljstva zbog nedostatka praktičnog rada. Na osnovu dobijenih rezultata vidljivo je da se ne zadovoljavaju osnovne potrebe, interesi i potencijali učenika. Najviši stepen pozitivnog slaganja oko ovog faktora ima tvrdnja *da bi učenici bolje usvajali nastavne sadržaje kroz praktičan rad tamo gdje je to moguće* (0,812) i da praktičan rad u budućnosti treba biti praksa našeg odgojno-obrazovnog sistema. Opremljenost škola u ovom slučaju je veoma bitna i predstavlja važan preduslov za bolju uspješnost nastavnog i praktičnog rada. Omogućavanje praktičnog djelovanja učenika u nastavnom procesu, osim razvijanja stvaralačkih kompetencija, pozitivno bi uticalo i na razvijanje njihovog samopouzdanja i kreativnosti. Uz praktičan rad najveći stepen pozitivnog slaganja imala je i tvrdnja *smatram da udžbenici trebaju biti besplatni* (0,815). Osim činjenice da udžbenici trebaju biti besplatni, od presudnog značaja je da odabrani udžbenici zadovolje kvalitet i potrebe nastavnog procesa, učenicima ponude svrsishodna znanja, a nastavnicima omogućće što kvalitetniji proces poučavanja. S obzirom na to da su određene tvrdnje zajedničke za ovaj i prethodni faktor, konstatovat ćemo da su učenici i u ovom faktoru pokazali manje ili više isto pozitivno slaganje oko pitanja terenske nastave, realizacije nastave u prvoj smjeni, dužine velikog i malog odmora. Obimnost nastavnog sadržaja i učenje neupotrebljivih znanja je praksa koju bi u budućnosti, također, trebali izbjegavati u odgojno-obrazovnom procesu na osnovu iskazanih stavova naših učenika.

Tabela 6. Prosječne vrijednosti regresionih koeficijenata izolovnih faktora A i B

U tabeli su prikazane minimalne, maksimalne i prosječne vrijednosti za oba faktora.

Prosječne vrijednosti predstavljene su kao medijane i interkvartilni raspon 25-ti-75-ti percenti.

	N	Min	Max	Percentile		
				25th	50th (Median)	75th
Faktori A i B						
A. „uloga nastavnika u razvijanju učeničkih kompetencija“	628	- 2,35	1,17	- ,240	,375	,703
B. „nastavna sredstva i organizacija nastave kroz praktičan rad“	626	- 2,45	1,38	- ,512	,304	,742

Nema statistički značajnih razlika ova dva faktora u dijelu *organizacija odgojno- obrazovnog procesa* u pogledu spola učenika i razreda koje pohađaju. Radi boljeg uvida u provedeno istraživanje, u nastavku ćemo kroz grafikone ipak prikazati rezultate provedenog istraživanja.

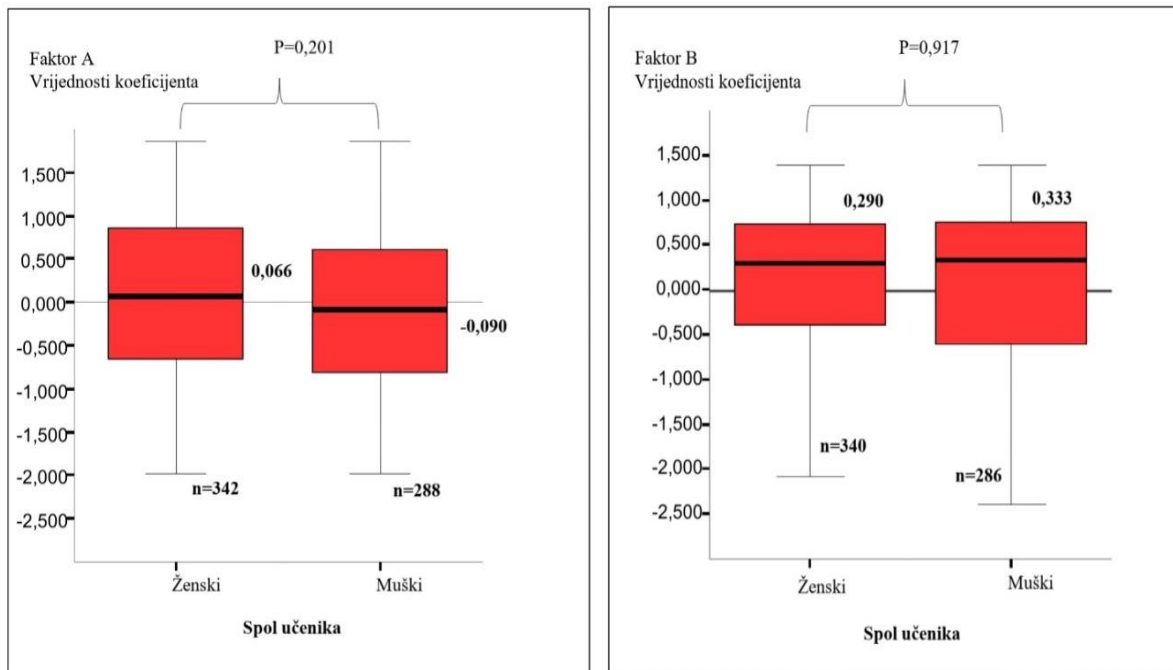
Grafikon 6 i 7. Razlike u vrijednostima u odnosu na spol

A Faktor *Uloga nastavnika*

u razvijanju učeničkih kompetencija

B Faktor *Nastavna sredstva i organizacija*

nastave kroz praktičan rad



Vrijednosti koeficijenta faktora A i B prikazane su na ordinati dok je spol prikazana na apscisi. Men Vitni test pokazao je da su razlike u prosječnim vrijednostima regresionih koeficijenata uloge nastavnika u razvijanju učeničkih kompetencija približne, $p=0,201$, odnosno stavovi učenika o ovom faktoru se značajno ne razlikuju. Učenici se u prosjeku ne slažu s tim da nastavnici imaju ulogu u razvijanju učeničkih kompetencija, jer su prosječne vrijednosti koeficijenta ovog faktora kod njih $-0,090$, odnosno između $-0,816$ i $0,626$, mada ima učenika koji smatraju suprotno. Regresioni koeficijent učenica po ovom faktoru je približan koeficijentu učenika, mada je u prosjeku pozitivan $0,066$, što znači da se učenice u prosjeku slažu sa tim da nastavnici imaju ulogu u razvijanju učeničkih kompetencija, ali određeni procenat učenica ne smatra isto ($-0,659$ do $0,857$).

Razlika u prosječnim vrijednostima regresionih koeficijenata kada je riječ o nastavnim sredstvima i organizaciji nastave kroz praktičan rad u odnosu na spol učenika, također, nije statistički značajna $p=0,917$, odnosno slaganja po ovom faktoru ne zavise od spola učenika. I učenice i učenici imaju pozitivno slaganje po ovom faktoru. Kod učenica ono iznosi $0,290$ ($-0,406 - 0,734$), a kod učenika $0,333$ ($-0,605 - 0,734$). Na osnovu iskazanih stavova naših

učenika/ca vidljivo je da organizacija nastave kroz praktičan rad treba biti jedan od prioriteta kada govorimo o reformi i osavremenjivanju nastavnog procesa.

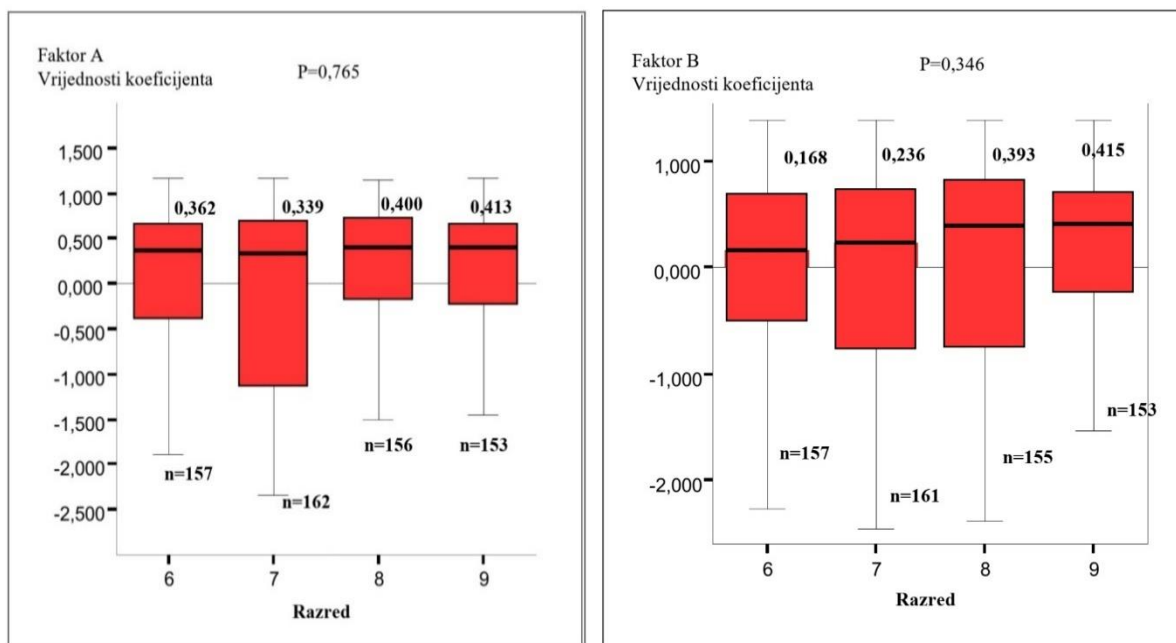
Grafikon 8 i 9. Razlike u vrijednostima u odnosu na razred učenika

A Faktor Uloga nastavnika

u razvijanju učeničkih kompetencija

B Faktor Nastavna sredstva i organizacija

nastave kroz praktičan rad



Vrijednosti koeficijenta faktora A i B prikazane su na ordinati dok je razred prikazan na apscisi. Wilcoxon test ranga pokazao je da razlika u A faktoru u odnosu na razred učenika nije statistički značajna $p=0,765$, odnosno stavovi po ovom faktoru ne zavise od razreda učenika. Prosječne vrijednosti kod učenika 6-ih razreda iznose 0,362 (-0, 389– 0,672), dok su po istom faktoru vrijednosti za učenike 7-ih razreda 0,339 (-1,131– 0,701). Svoje stavove o pitanju uloge nastavnika u razvijanju učeničkih kompetencija učenici 8-ih razreda iskazali su kroz vrijednosti 0,400 (-0, 171– 0,738), i učenici 9-ih razreda 0,413 (-0, 215– 0,665). Razlika u B faktoru u odnosu na razred učenika nije statistički značajna $p=0,364$, odnosno stavovi po ovom faktoru, također, ne zavise od razreda učenika. Prosječne vrijednosti kod učenika 6-ih razreda iznose 0,168 (-0, 497– 0,710), dok su po istom faktoru vrijednosti za učenike 7-ih razreda 0,236 (-0,818– 0,745). Svoje stavove o pitanju uloge nastavnika u razvijanju učeničkih kompetencija učenici 8-ih razreda iskazali su kroz vrijednosti 0,393 (-0, 760– 0,824), i učenici 9-ih razreda 0,415 (-0, 225– 0,717).

Na osnovu provedenog istraživanja vidljivo je da postojeća koncepcija odgojno-obrazovnog procesa i organizacija nastave uopće, ne doprinosi razvijanju učeničkih kompetencija i potencijala u skladu s njihovim mogućnostima i ne odgovara potrebama savremenog društva. Kao što smo i pretpostavili, rezultati istraživanja ukazali su i na potrebu promjene o pitanju

same forme organizovanja odgojno-obrazovnog procesa, potrebu promjene dosadašnje koncepcije izvođenja nastave u pojedinim segmentima kako bi učenicima omogućili aktivno sudjelovanje u istoj, zadovoljili njihove potrebe i podstakli ih na veću i bolju produktivnost. Rezultati istraživanja su nam dali jasniju sliku o postojećem odgojno-obrazovnom procesu kojeg uslovljava i oblikuje nastavnik, njegova ličnost, ali i načini upravljanja razredom. Vidljivo je da postojeći odgojno-obrazovni sistem na učenike ne djeluje poticajno i afirmativno u cilju razvijanja motivacije, kreativnosti, kritičkog mišljenja, formiranja stavova i većeg aktiviteta na način da što bolje razviju svoje kompetencije, pronađu svoje mjesto u društvu i budu koristan član zajednice. Provedeno istraživanje, u tom kontekstu, može biti dobra polazna osnova za davanje praktičnih preporuka u pogledu načina organizacije i unapređenja odgojno-obrazovnog procesa u sklopu postojeće kurikularne reforme u KS.

5. Zaključak

Neki koraci ka kreiranju savremene škole već su učinjeni, a neki od njih tek treba da se naprave. Sam proces uslovljen je odgojno-obrazovnim politikama na svim razinama državne vlasti, kvalitetom reforme koja se provodi, stručnim usavršavanjem nastavnika, školskim menadžmentom, obezbjeđivanjem tehničkih preduslova, a sve u cilju odgovaranja na zahtjeve modernog doba. Rezultati istraživanja ukazali su da učenici kao subjekti odgojno-obrazovnog sistema žele reorganizaciju škole oko različitih segmenata i ukazuju na propuste koji su evidentni u našem sistemu, na kojima svakako trebamo raditi kao cjelina da bismo mogli govoriti o kvalitetnom konceptu nastavnog procesa. Govoreći o reformama školstva, cjelokupnom obrazovanju, osavremenjivanju kurikuluma, ne možemo a da ne govorimo o nastavniku kao jednom od najbitnijih faktora za uspješno vođenje odgojno-obrazovnog procesa. Reforma školstva između ostalog podrazumijeva korigiranje dosadašnjih navika i prakse tog procesa, frontalnog oblika rada i jednosmjerne komunikacije od strane nastavnika, te njegovu otvorenost ka novim načinima i modelima vođenja nastavnog procesa, otvorenosti ka ličnom, kontinuiranom stručnom usavršavanju koje će biti zasnovano na potrebama društva, potrebama učenika i učiniti odgojno-obrazovni proces ugodnim i zanimljivim za učenike. Nastavnik kao stručno pedagoško-psihološki osposobljena osoba planira, priprema i izvodi nastavu i cjelokupan odgojno-obrazovni rad u školi. U kontaktu sa učenicom, komunikacijskim i stvaralačkim aktivnostima, nastavnik ima za cilj obrazovati učenika, integrisati ga u društvenu zajednicu i utjecati na svestran razvoj njegove ličnosti. Na osnovu provedenog istraživanja možemo konstatirati da su postavljeni zadaci realizirani i hipoteze istraživanja u potpunosti potvrđene što nam govori da je krajnje vrijeme da počnemo unositi promjene u naš postojeći

odgojno-obrazovni sistem i pozabaviti se kvalitetom istog. Razvijanje ključnih kompetencija koje će pratiti jednako razvijen sistem vrijednosti predstavlja poseban izazov za naš odgojno-obrazovni sistem, samim tim što inicijalno obrazovanje jeste osnova za dalje obrazovanje učenika. Na nama je da odgovorno i savjesno pristupimo datim problemima i pronađemo najbolje moguće rješenje za iste. Dakle, osnovna obilježja savremene škole treba da se temelje na multidimenzionalnosti, humoru, poticajnom radnom okruženju, djelovanju izvan granica i stereotipa, a u cilju razvijanja motivacije, vještina, talenata, kreativnosti, inovativnosti, neposrednosti kroz praktičan rad, unapređenje nastavnog procesa i školskog kurikulumu utemeljenog na humanističkom pristupu i potrebama društva. S obzirom na sve veće i uočljivije promjene i zastarjelost školstva usljed tih promjena, nameće se potreba za savremenim kurikulumom kojeg će karakterizirati otvorenost i fleksibilnost, s akcentom na učenika kao subjekta nastavnog procesa.

6. Literatura

- Bajraktarević, J. (2013). *Psihologija edukacijskog procesa*. Sarajevo: Avery d.o.o.
- Bognar, L., Matijević, M. (1993). *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga.
- Glasser, W. (1994). *Kvalitetna škola*. Zagreb: Educa.
- Jurčić, M. (2014). Kompetentnost nastavnika – pedagoške i didaktičke dimenzije. *Pedagogijska istraživanja*, vol. 11 (1). str. 77-93.
- Kelly, A. V. (2011). *The Curriculum. Theory and practice*. London: Sage Publications Limited.
- Krnjajić, S. (2007). *Pogled u razred*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Kupiainen, S., Hautamaki, J., Karjalainen, T. (2009). *The Finnish Education System And PISA*. Helsinki: Helsinki University Print Bookstore. Dostupno na: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000191759> (pristupljeno 1. 2. 2023)
- Matijević, M. (2001). *Alternativne škole*. Zagreb: Tipex.
- Matijević, M. (2009). Od reproduktivnog prema kreativnom učitelju. Zbornik: *Poticanje stvaralaštva u odgoju i obrazovanju*. Zagreb: Profil International. str. 17-23.
- Milić, A., Kudumović, M. (2017). Role of teacher(s) in developing student's competences. *Balkan journal*, vol. 5 (1). str. 63-75.
- Milić, A. (2020). *Koncept savremene škole prema potrebama učenika modernog doba*. (Neobjavljena doktorska disertacija). Univerzitet u Sarajevu, Pedagoški fakultet u Sarajevu.
- Petrović-Sočo, B. (2009). Značajke suvremenog naspram tradicionalnog kurikulumu ranog odgoja. *Pedagogijska istraživanja*, vol. 6 (1-2). str. 123 – 138.
- Pivac, J. (2009). *Izazovi školi*. Zagreb: Školska knjiga.
- Šuvalov, S. (2000). Budućnost naše djece. Škola nove elite. Izbor iz misli M.P. Ščetinjina i članci iz ruskoga tiska. IA: TENGRIS (Zvonki cedar ruski). Dostupno na: <https://anastazija.com.hr/m-p-scetinjin/> (pristupljeno 1. 2. 2023)
- Weller, C. (2015). The 13 most innovative schools in the world. Dostupno na: <https://www.businessinsider.com/the-13-most-innovative-schools-in-the-world-2015-9> (pristupljeno 1. 2. 2023)

The concept of the educational process based on the views and needs of students of the modern age

Adisa Milić

Abstract

One of the biggest challenges of the 21st century in the field of education is the modernization of the educational process, which will contribute to the development of student competencies in accordance with the requirements of modern society and the needs of the community. School-hour system, frontal form of teaching, verbalism, the dominating role of the teacher, and a theoretical curriculum without adequate practice that would improve the competitiveness of student competencies at modern labor market - tends towards reorganization in the direction of modern social trends. Unlike the existing educational system, which is passive and limited to the classroom, the concept of the modern system should be based on flexibility, innovation, practice and the school should become a place of cognitive, emotional and social development. The new philosophy of living requires a quality that, from the aspect of education, implies the acquisition of competencies of an individual and social character. The purpose of the conducted research was to examine the opinions and attitudes of students about the existing concept of organization and implementation of the educational process, as well as attitudes and opinions about the issue of innovation of educational process based on the model of modern schools and education systems. The sample of respondents consists of 630 students from 34 elementary schools in Sarajevo Canton (different municipalities, city, suburban and district schools) aged from the sixth to the ninth grade. 20 students from one school participated in the research, that is, five students from each class, of different degrees of success. The conducted research is multidisciplinary. A survey questionnaire was used as a research instrument. Based on the conducted research, it is evident that the existing conception of the educational process and the organization of classes in general does not contribute to the development of student competencies and potential in accordance with their capabilities, and does not correspond to the needs of modern society. The results of the research confirmed its insufficient efficiency and indicated the need for reorganization and structural changes in all segments of the educational process.

Key words: educational process; teaching organization; concept of contemporary school; competences; teachers; students.

1. Introduction

In the age of advanced technologies, modern and advanced education systems, in which the teacher and the school are not the only source of communication and knowledge, the responsibility of the school and the teacher as subjects of the educational process becomes even greater. The education offered by the school should be in service of personal progress, to influence the quality of our life, to enable successful work and earnings, to contribute to our expertise and efficiency, so that we can respond to the demands of modern society. "Each pupil should be enabled to build a favorable image of him/herself, his/her own identity, and achieve his/her individual maximum. The pupil should first be helped to develop the abilities he/she

already has, and then enrich them with new ones" (Krnjajić, 2007 :47). Today, unfortunately, we encounter various aspects of education, which contribute to the fact that it often loses its purpose and value. From the fact that the emphasis is placed on the very form of the teaching process, on the rigid implementation of the curriculum, through the complete freedom given to pupils, ignoring the need for guidance, to the fact that it is privatized and becomes the privilege of individuals. We should definitely look for a solution in countries that have a developed educational system, the ones that can serve as a model for us in creating and modernizing the existing traditional nine-year educational system in Sarajevo Canton. Through this document/thesis, we will point out some features of alternative schools and modern education systems that have proven to be successful and efficient in terms of developing pupil skills and competencies, respond to the demands of the modern age, but also to the role of the teacher as one of the most important factors in the success of the teaching process.

2. Theoretical framework of the thesis

In the context of the modernization of the teaching process, in the first half of the 20th century we can talk about "alternative" schools in Europe and the USA, whose common feature is the focus of the teaching process on the pupil, which basically represents the idea of a modern school and can be a guideline in creating the concept educational process acceptable to pupils in our area.

*Maria Montessori's*⁸ concept advocates a thorough introduction to the child's individual characteristics. The teacher's task is to provide an environment in which the child's own development will be encouraged, with the aim of the child becoming responsible and independent. Montessori emphasizes individual work, where the teacher will direct the pupil to solve tasks and problems, but not offer them solutions. Great attention is paid to the individual characteristics of pupils and children's interests, such as the appreciation that each child needs a certain amount of time to complete tasks. The child him/herself participates in the evaluation, and the results are evaluated according to the child's capabilities and his/her individual characteristics (Bognar & Matijević, 1993; Matijević, 2001). By introducing the mentioned elements into the existing educational system, they would certainly contribute to the creation of a pupil-oriented curriculum, greater control in the (self)development of their own competencies, which would follow both personal affinities, desires and interests, as well as the demands of modern society.

⁸ The didactic system implemented by the Italian doctor with a doctorate in philosophy Maria Montessori (ital. Maria Montessori, 1870-1952.

*The Waldorf school*⁹, as one of the most famous representatives of alternative schools, aims to prepare pupils for permanent learning that gives meaning to human existence. Education is understood as the joint work of family and teachers, therefore they continuously cooperate (Matijević, 2001). Also, the Waldorf school pays special attention to the cooperation between parents and the school, which grows into an equal partnership, which is a good foundation for building the concept of the future school. From this didactic system, the development of manual skills could be implemented with special attention to them.

*Glasser's quality school*¹⁰, "school without compulsion", places the pupil at the center of the educational process, and sets his/her self-realization as the ultimate goal. It can be said that Glasser's high-quality school has elements of advanced, modern education systems that could be used in creating the concept of a modern school for the pupils of today. The goal of a quality school is to work without compulsion and failure, and its purpose is to show pupils ways to improve the quality of life and the need to build themselves and their work. They can achieve this through a school that provides them with adequate knowledge, connecting of the facts and their practical application, instead of rote learning. The subject of a quality school is facts related to some ability that will be useful to them in life, to find their place in society, but also those that pupils want to learn, and it is the teacher's duty to guide them towards those abilities. According to Glasser, the breadth of teaching content should be something that is to be avoided because the content itself is not necessary a precondition for achieving the necessary qualities. Working on practical things Glasser uses to encourage pupils to be together and better everyday life managing. (Glasser, 1994). The operation of the school should refer to all forms of institutional and non-institutional organization of educational work. Unlike the current practice, but also the current situation in the educational system, Glasser believes that higher quality and more successful teaching can be done if there is an increase in the number of classes and a decrease in the number of pupils per class. In this way, the pupils would get to know each other better, a more pleasant atmosphere for work would occur, motivation, and creativity would be created, tasks would be solved more easily, and possible problems would be solved more efficiently.

In order to modernize the existing teaching process in Sarajevo Canton and form the concept of the so-called *modern* primary/elementary schools, we decided to take the educational models

⁹ The Austrian philosopher / anthroposophist Rudolf Steiner (German: Rudolf Steiner, 1861–1925) is considered the founder of the Waldorf school.

¹⁰ Wilijam Glaser (engl. William Glasser, 1925–2013), american psychiatrist

of Finland, Japan, Russia and the USA as a model. The concept of a modern school will represent a combination of positive traditional elements that do not require reform and elements of modern education systems that have proven to be effective in developing the overall personality of pupils. Down below this document, we will list certain elements of the educational process that represent the established practice of the above-mentioned education models.

The Finnish educational system, among other things, is characterized by the development and improvement of competences, critical thinking, love for school, education equality for all, practicing research work; the organization of free time for play, and the didactic-methodical principles of teaching based on the exact results of conducted research concerning the opinions of all participants in the teaching process¹¹. Knowledge comes before grades, and student achievement is defined in relation to their own growth and development, not in relation to universal standards. The above features are just some of the common features that distinguish this system as one of the most effective. Although the basic characteristic of the Japanese educational system is traditionalism, it shows all the elements of high-quality, efficient and creative conducting of the teaching process.

The work of schools in Japan is based on motivation, and love for school is achieved by developing strong socio-emotional bonds between teachers and pupils based on respect, familiarity and a non-authoritative teaching style. The distinctiveness of the Japanese educational system is also reflected in the study and preservation of tradition, which certainly contributes to its uniqueness. The Japanese educational system is based on LLL and the awareness that education can compensate for the defects that we have. The Japanese school curriculum is divided into three main categories: basic subjects¹², moral education, and special activities.

The Russian educational system, the characteristics that we saw at in the example of the Šćetinjin school, bases its modern concept on moral education, philanthropy and general altruism based on a responsible attitude towards nature, the social community and the surrounding world¹³.

¹¹ https://www.researchgate.net/publication/228647231_The_Finnish_education_system_and_PISA, accessed 1. 2. 2023.

¹² Basic subjects include: Japanese language, mathematics, natural and social sciences, musical culture, arts and crafts, physical education and home economics (where they learn the basics of cooking, as well as sewing). Also, there are more and more elementary schools that have introduced English language learning into the class schedule. Information technology is increasingly used to improve education, while most schools have access to the Internet.

¹³ <https://anastazija.com.hr/m-p-sctinjin/> accessed 1. 2. 2023.

By reviewing the most innovative schools in the USA, we will see that work in schools is based on application of new ideas in a "creative" and previously unknown way and cooperation that represents a combination of empathy and creativity, which is reflected in the high results achieved at international competitions¹⁴.

Regardless of whether it contained traditional elements or not, the concept of a modern school is based on: the acquisition of useful knowledge, productivity, creativity, innovation, quality and cooperation, empathy, equality, tolerance, socialization and the development of positive values and traits (Milić, 2020). In contrast to the static and passive traditional school, in the modern school the emphasis is on activity; it arises from respecting the pupil's interests and therefore enables the pupil to become a capable and productive person, characterized by freedom and self-work (Pivac, 2009). The passivity in the educational process so far, its patternism, exclusivity, focus on teaching content, quantity of teaching material that is often useless, last minute learning, leads to stifling of pupils potential and creating aversion towards school. Contemporary pedagogic concepts and educational tendencies of the 21st century emphasize lifelong learning as a modern way of education with aim of implementing all educational goals through an integral curriculum and the best possible application of didactic practices in the process of upbringing and education, putting focus on learning as a modern LLL strategy. Putting upbringing and educational process into one unit affects the formation of a complete personality, pupils and young people in general, which leads to the benefits for the community, society and the environment in which we live. Therefore, the concept of modern education should be based on the democratization of the teaching process in which the pupil will develop awareness of his/her own learning activities, application of acquired knowledge, being ready for self-evaluation or assessment of his/her own results (Milić, 2020). The emphasis is no longer on production, but on the process, it is important to teach the child how to learn (Petrović-Sočo, 2009). The modern curriculum is constructed in such way that the child is considered to be a social being from birth, child is open to learning, but also in that order, social interaction is important for him/her, and that the child him/herself is capable of creating his/her own knowledge, in a social construction with others, instead of having them being passed to him/her (Kelly, 2011).

¹⁴ <https://www.businessinsider.com/the-13-most-innovative-schools-in-the-world-2015-9>, accessed 1. 2. 2023.

Regardless of whether it is about traditional or modern management of the educational process, the human factor, among others, is one of the most important, if not decisive. In this sense, an important factor of quality work in the teaching process is the quality of the teacher him/herself, his/her expertise and continuity in personal and professional development. Jurčić (2014) states that modern school teachers should be characterized by the dimensions of pedagogical and didactic competence, and pedagogical competence is divided into eight (8) different dimensions - personal, social, emotional, intercultural, developmental, communication(al), analytical and problem-solving skills, while in didactic characteristics have following five (5) dimensions – the methodology of building the subject curriculum, the organization and management of the teaching process, the shaping of the class-teaching atmosphere, the evaluating of the pupil achievements at school and the development of a model of partnership between parents and the school (Jurčić, 2014: 79-88). Also, in the teaching process, the teacher should be competent enough to distinguish pupil's interests from their real talents and, on the one hand, to thwart the pretentious ambitions of parents in forcing interests that require the necessary talent, and on the other hand, to encourage children in their affinities that are based on authentic motivation and interests (Bajraktarević, 2013). The teacher shapes the teaching process, determines its flow, gives it intensity and thus contributes to the effectiveness of the educational process and the success of pupils. In other words, "effective classroom management is a set of teacher's behaviors and activities aimed at improving pupils cooperation and involvement in the teaching and learning process" (Krnjajić, 2007: 11), which excludes its rigidity, formalism, obsolescence and maladjustment in any form. Illustrating the difference between a productive and a reproductive teacher, Matijević (2009) points to an essential difference between them: "while a reproductive teacher works according to the model he/she learned (met) at the University... as described (and prescribed) in books or official instructions from the Ministry... "a creative teacher... understands his/her work as constant research and creation of new pedagogical scenarios in which he will participate together with his/her pupils" (Matijević, 2009: 18). The current role of the teacher, in which he/she dominates the educational process, is not suitable for developing the necessary competencies and skills, nor is it sufficient for preparing for lifelong learning. The role of the teacher in the modern school should therefore become organizational and directive (Matijević, 2001). Integrating knowledge and social skills into the pupil's personality, along with developing other competencies, is the fundamental task of the teacher in the educational process. Connecting theoretical and practical knowledge in everyday life aims to develop potential and make one's own contribution to

modern society (Milić & Kudumović, 2017), which was confirmed to a greater extent by the research results.

3. Methodological framework of work

Topics that talk about education, the educational process, the way of acquiring knowledge and the way of teaching have always been the subject of discussion, and then became the subject of reforms. Although many theories have been developed about the ways of successful and high-quality conducting of the teaching process, in practice the traditional system and frontal form of work is still present. The existing educational system requires a change in the way of thinking, as a result of which pupils, as well as teachers, will be active participants in forming and shaping of their present, which concretely reflects on their future. In this context, the subject of this research deals with the concept of a modern school that will meet the needs of pupils of the contemporary or modern era. From this arises the very problem of research, i.e. defining the concept of a modern school based on the expressed opinions, attitudes, preferences and needs of pupils. The goal of the research is to examine the opinions and attitudes of pupils about the existing concept of organization and conducting of the educational process, as well as attitudes and opinions about the issue of innovating the educational process based on the model of modern schools and education systems. The following research tasks arose from the subject and goal of the research:

1. Examination of pupil's opinions and attitudes about the existing concept of organization and execution of the educational process;
2. Examining the opinions and attitudes of students on the issue of innovating the educational process based on the model of modern schools, education systems and the way of conducting the educational process;
3. To offer the concept of a modern school based on the expressed attitudes and needs of the pupils.

Based on the set goal and tasks of the research, the main research hypothesis is as follows:

Modernization of the teaching process and a new concept of teaching through a complete reorganization of the curriculum, and according to the expressed needs and attitudes of the pupils, will contribute to the efficiency of the educational system and the development of the individual with all personal, natural and social potentials, in accordance with the needs of the modern age for living in a modern society. Several special hypotheses were derived from the main hypothesis. Based on previous practice in the implementation of the educational process, we can assume that:

1. It does not enable the active participation of pupils in the teaching process, is not characterized by flexibility and openness, and does not contribute to the satisfying of personal needs, interests, potential and competencies of the individual / pupil for living in modern society;
2. The existing educational system lacks the practical application of acquired knowledge, meaning, classes of practical work through which pupils would develop their skills that would help them determine their own professional orientation;
3. That the pupils would rather adopt certain teaching content through field teaching, which would make the teaching interesting and appealing to them and motivate them for a more successful learning process;
4. That the concept of extracurricular activities should enable pupils to develop creativity and skills that are the subject of their own interest and help them choose their profession.

Through the research a survey technique was used and a questionnaire as a research instrument. The pupils expressed their opinion and attitudes about the existing educational system and the new offered concept through mentioned questionnaire, which is a combination of a questionnaire and an assessment scale. In the part of the questionnaire-*the organization of the educational system*, the pupils responded to the statements (40 statements) with "I completely agree", "I agree", "I partially agree", "I partially disagree" and "I do not agree at all". This part of the questionnaire was designed in a way that it contains elements of the current traditional education system as well as elements of advanced, modern systems. By answering the questions, the pupils shaped a new concept of education according to their own needs and preferences. The conducted research is of theoretical-empirical nature, multidisciplinary and represents an overview of the current state of the educational system. Considering the method of data collection, data processing and interpretation of the obtained results, we can rank it as a non-experimental descriptive research that allowed us to check the effectiveness of the existing educational system and determine the concept of a modern school based on the expressed attitudes and needs of pupils. In addition, it allowed us to compare our existing school system and teaching process with advanced systems and see its advantages and disadvantages. The sample of respondents consists of 630 pupils from 34 elementary schools in Sarajevo Canton, different municipalities, city, suburban and district schools, aged from the sixth to the ninth grade.

Chart 1. *Types of schools - Presentation of the schools that participated in the research*

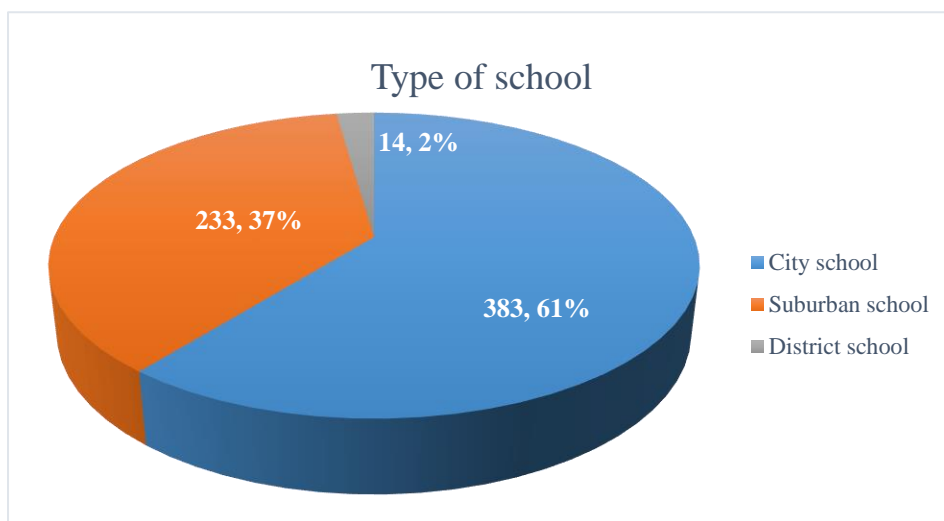
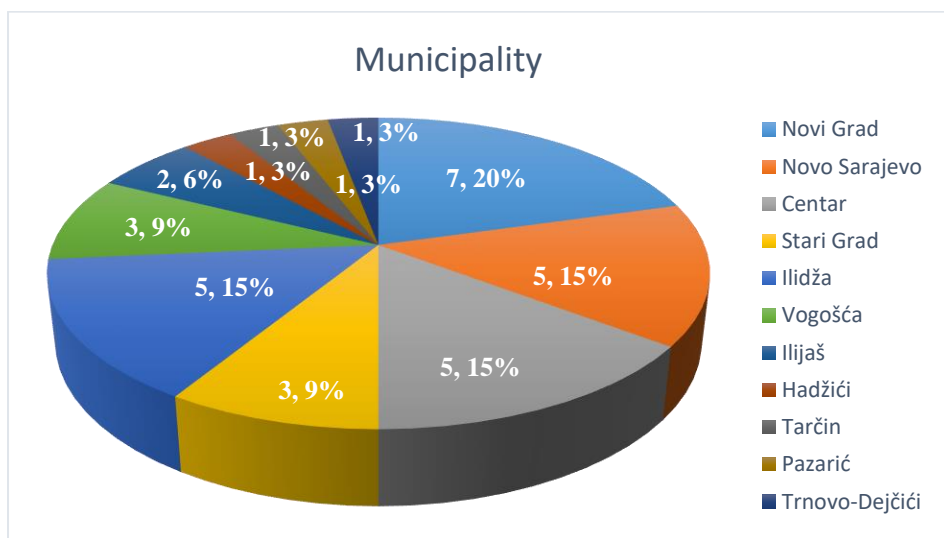
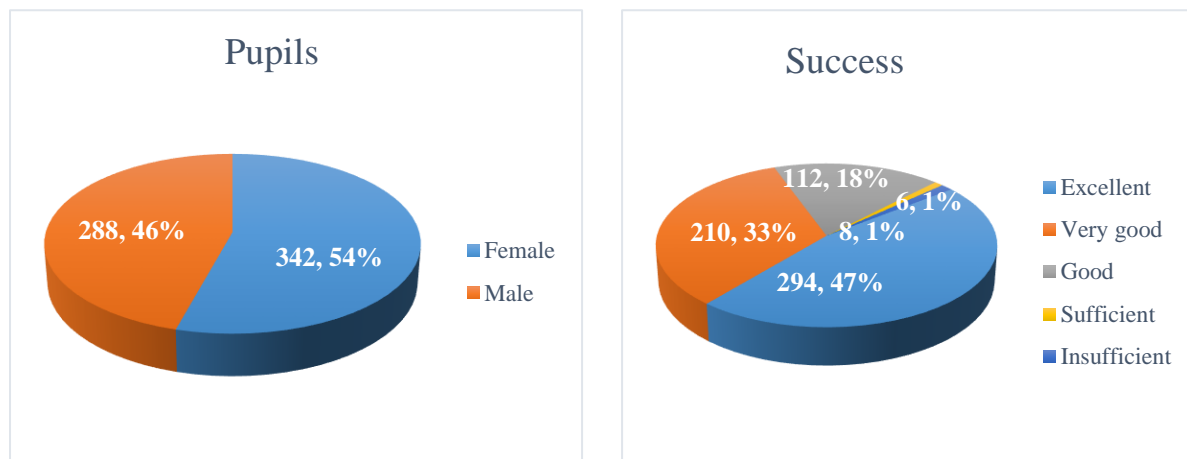


Chart 2. *Presentation of schools by municipality*



20 pupils per school participated in the research, that is, five pupils from each class (excellent A, very good B, good C, sufficient D and insufficient F). We made a decision to survey pupils because of the possibility of surveying pupils with different level of success/grades and getting feedback from those pupils who achieved worse success during their education.

Chart 3. Review in relation to the gender of pupils **Chart 4.** Review in relation to pupils success



Questionnaires that were completely filled out by teachers were taken into account, as well as those where the completion rate was over 90%. The research was carried out in 2019.

Statistical data processing was done in the program *IBM SPSS Statistics v. 20.0 for Windows*.

In order to determine the reliability of the Questionnaire as a research instrument, we used (Cronbach's Alpha) coefficient of coherence. Exploratory factor analysis (Bartlett's specificity test and Kaiser-Meyer-Olkin sample sensitivity test) was used to summarize the questions from the pupils Questionnaire. The obtained factors were confirmed by Confirmatory factor analysis. Before calculating the regression coefficients, questions with a negative connotation were decoded so that disagreements get higher coefficients. Using Kettel's criterion, we extracted the factors or components that consist the largest part of the variance or dispersion of the Questionnaire. The regression coefficients of the factors were compared according to the studied groups using the Mann-Whitney U test and the Wilcoxon rank test. Data are presented in simple and understandable graphs and/or tables.

4. Research results

By looking at the results of the research that we received through the survey, we came to significant, but also expected results in terms of the organization of the educational process. Forty components (assertions) of the Questionnaire on the way of organizing the educational process were subjected to analysis of the main components in the 19th version of SPSS. Before conducting the principal components analysis, the suitability of the data for factor analysis was assessed. The Krombach Alpha coefficient in our Questionnaire consisting of 40 statements is 0.958, which represents a high coherence coefficient and is in the range (0.7-1.0), which means that the statements are meaningful and that the respondents are consistent in their answers, that is, meaning the Questionnaire is valid for further research, that is, exploratory factor analysis.

Table 1. Krombach Alpha coefficient of coherence of the *Questionnaire for the method of organization of the educational process*

Cronbach's Alpha	N questions/claims
0,958	40

Bartlett's specificity test, $\chi^2=11171.748$ and $p=0.0001$, also indicated that the application of factor analysis is justified, that is, that the questions are acceptable for further factor analysis.

Table 2. Bartlett's test of specificity and Kaiser-Meyer-Olkin test indicator of sample sensitivity

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	,969
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square 11171,748
	df 406
	p ,0001

χ^2 -Chi square test, df-number of degrees of freedom, p-probability

Table 3. Extracted coefficients for each claim/statement of the Questionnaire (S1-S40)

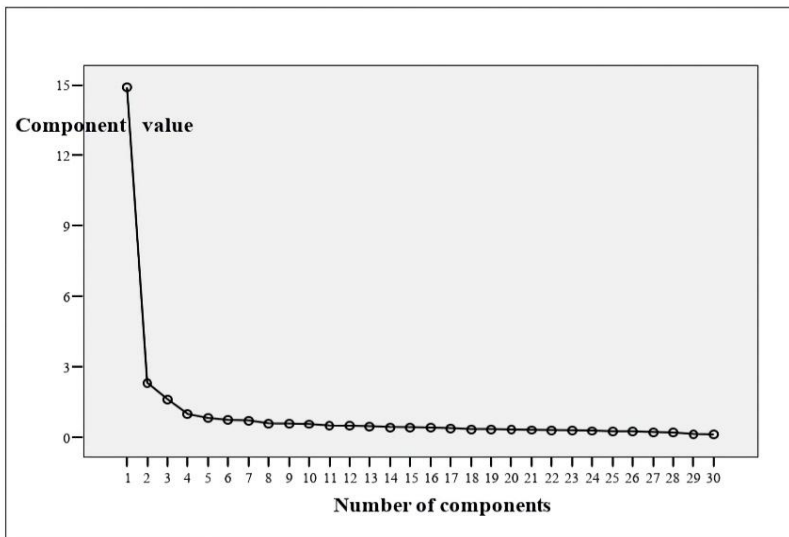
	Initial	Extraction	11. I think that the teaching material is too extensive.	1,000	,463
1. I believe that there should not be more than 20 pupils in a class	1,000	,402	12. I believe that students learn content that is not useful for them in their everyday life.	1,000	,476
2. I believe that classes should last 45 minutes.	1,000	,497	13. I believe that the practical application of acquired knowledge is lacking in the educational process.	1,000	,534
3. I believe that a small break should last 10 minutes.	1,000	,499	14. I believe that pupils would better learn the teaching content through practical work where possible	1,000	,769
4. I believe that a big break should last 30 minutes.	1,000	,602	15. I believe that the school should help pupils develop competencies (abilities) that will be useful in their everyday life.	1,000	,817
5. I believe that classes should take place only in the first shift.	1,000	,372	16. I believe that the use of multimedia in teaching makes teaching more interesting for pupils.	1,000	,735
6. I believe that the first shift should start at 9 am.	1,000	,382	17. I believe that the use of the phone in class should be aimed at researching a specific task.	1,000	,479
7. I believe that pupils should wear uniforms during class.	1,000	,428			
8. I believe that textbooks should be free.	1,000	,651			
9. I believe that pupils should have a common meal (lunch) at school.	1,000	,451			
10. I believe that the inclusion of spring break is a positive practice and benefits pupils.	1,000	,521			

18. I believe that field teaching (teaching outside the classroom) should be a mandatory part of the teaching process.	1,000	,552	28. I believe that how much pupils will love and learn a certain subject depends on the teacher's approach.	1,000	,658
19. I believe that pupils should discover creativity and talents through extracurricular activities.	1,000	,750	29. I believe that teachers who do not do their job well should be sanctioned (punished).	1,000	,551
20. I believe that pupils should study and nurture their culture and traditions through extracurricular activities.	1,000	,650	30. I believe that homework does not contribute to better learning and understanding of teaching content.	1,000	,555
21. I believe that school should help the pupils in choosing a professional orientation and future occupation.	1,000	,629	31. I think that it is not necessary to assign homework.	1,000	,638
22. I believe that pupils should have a choice regarding the choice of subjects and the study of teaching content.	1,000	,666	32. I believe that homework should be of a research nature.	1,000	,469
23. I believe that the teacher is one of the key (most important) elements for a successful educational process.	1,000	,603	33. I believe that pupils should learn most of the teaching content during class.	1,000	,683
24. I believe that the teacher should give guidelines and let the pupils to do the tasks themselves.	1,000	,399	34. I believe that pupils at school should have their own lockers for textbooks and personal belongings.	1,000	,762
25. I believe that the teacher should ask questions, give examples and encourage pupils to think during their presentation.	1,000	,803	35. I believe that parents are not involved enough in the work of the school.	1,000	,552
26. I believe that the teacher should encourage pupils to connect the contents they learn with situations from everyday life.	1,000	,728	36. I believe that the school should organize joint activities of the school, parents and pupils.	1,000	,563
27. I believe that pupils should participate more in the presentation of teaching content.	1,000	,675	37. I believe that the local community should be more supportive of certain pupil activities regarding issues of social importance.	1,000	,713
			38. I think that in the class we all stick together and support each other.	1,000	,788
			39. I think/feel that I have made friends in my class.	1,000	,777
			40. I think/feel that I have made friends at the school I go to.	1,000	,760

Principal components analysis revealed the presence of four components with characteristic values higher than 1, which explain 57.6% of the variance. In further exploratory analysis of

the 40 statements of the Questionnaire, we used a scree plot. The scree plot shows that the elbow of the curve is on the third component, which means that the first two components explain most of the variance or dispersion of the Questionnaire. That is, in the further research, two components will be processed which can briefly represent a Questionnaire with 40 statements.

Chart 5. *Scree plot*



Based on the scree plot (Kattel's criterion), it was decided to keep 2 components for further research. That two-component solution explains 49.1% of the variance, where the first component is 43.7%, the second 5.4% of the variance. To make it easier to interpret those two components, an Oblimin rotation was performed. The rotated solution revealed the existence of a simple structure with two separated components/factors. In order to confirm the statistically significant factors obtained in the exploratory analysis, we performed a confirmatory factor analysis.

"The role of teachers in developing student competencies"

Table 4. Overview of the coefficients of the first factor *"the teacher's role in developing student competencies"* for each claim of the Questionnaire

Statements/Claims	Components		
I think/I believe...		23. That the teacher is one of the key (most important) elements for a successful educational process.	,764
15. That the school should help pupils develop competencies (abilities) that will be useful to them in everyday life.	,885	18. That field teaching (teaching outside the classroom) should be a mandatory part of the teaching process.	,762
19. That pupils should discover creativity and talents through extracurricular activities.	,861	4. That a big break should last 30 minutes.	,754
16. That the use of multimedia in teaching makes teaching more interesting for pupils.	,844	17. That the use of the phone in class should be aimed at researching a specific task.	,625
22. That students should have a choice regarding the selection of subjects and the study of teaching content.	,814	6. That the first shift should start at 9am.	,546
8. That textbooks should be free.	,808	9. That pupils should have a common meal (lunch) at school.	,543
20. That pupils should study and nurture their culture and traditions through extracurricular activities.	,799	3. That a short break should last 10 minutes.	,515
21. That the school should help the pupil in choosing a professional orientation and future occupation.	,793	10. That the inclusion of spring break is a positive practice and benefits students.	,351
		2. That classes should last 45 minutes each.	,314

Coefficients are shown that represent the part of the variance (dispersion) explained by the common factors for the item that entered the first factor. Larger absolute values of the coefficient indicate a greater contribution to the variance, that is, they give weight and specificity to the name of the factor itself. In the first factor *"the role of the teacher in developing student competencies"*, the statement *"that the school should help pupils in developing competencies (abilities) that will be useful to them in their daily life"* has the highest coefficient of 0,885, while the lowest weight factor is on the statement *"that classes should last 45 minutes"* and is 0,314. Based on the high degree of positive agreement of the pupils with the statements that make up this factor, they confirmed that they want a different concept of teaching and an approach that differs from the existing one. Pupils believe that the school should help them/pupils develop competencies that will be useful in their everyday life, develop their talents and creativity and help them choose a professional orientation (0,793). The question of the professional orientation and orientation of students emerges as one of the important issues and should be a determinant, that is, the practice of initial education in order

to help students see their possibilities more realistically and direct their education in the best possible way in accordance with the competencies and needs of the market.

The teacher, as one of the subjects of the educational process, has a key role in developing student competencies and is one of the most important elements of his success and quality (0,764). The role of the teacher should be based on creating an inspiring environment for learning through cooperation and joint activities in all stages of the teaching process that will contribute to the development of student competencies and potential. Therefore, the teacher becomes a partner in the organization of activities that start from the student, and which aim to encourage activity, independence, connecting theory and practice, and the application of acquired knowledge so that the student is qualified for life in the modern age and responds to needs and demands of modern society as successfully as possible. It is interesting to note that students want to study their culture and tradition (0,799) and believe that this should be the subject of extracurricular activities. This type of teaching process could be realized through one-day trips and visits that would provide students with a different type of knowledge acquisition and meet their needs. Modernization of the teaching process through multimedia (0,844) and field teaching (0,762) is also an expressed need of our pupils. Since this school year, field teaching has become an integral part of the educational process, i.e. extracurricular teaching, and at the same time confirmed the legitimacy of the obtained results and the conducted research. Although we live in a time of advanced technologies and we have pupils for whom smart phones are often their "best friends", they do not fully agree with the statement that they use their phones for the purpose of researching a certain task. The agreement is positive, but it is in a decreasing sequence in relation to the above statements (0,625), so we can conclude that pupils primarily use cell phones/smartphones for social networks and mutual communication. Although we cannot speak in general, based on the conducted research, we can conclude that our pupils are not taught to use smartphones for the purpose of learning and education in general. Pupils also expressed a high degree of positive agreement with the statement *that they want to have a choice regarding the study of certain subjects* (0,814), which is not surprising considering the number of subjects and the volume of content they study. This issue, as one of the more complex ones, when it comes to the organization or reorganization of the teaching process, should be the subject of more serious thinking and action, at least when it comes to the extent of the course content. Less positive agreement is present on the issue of the realization of the teaching process, so we can state that it is not so important for them to realize the teaching only in the first shift, and they do not mind a five-minute break between classes (0,515). With a degree of positive agreement of 0,754, pupils want a long break lasting

30 minutes, but it is not so important for them to have lunch together (0,543) and socialize during the break, which is the practice of modern education systems. The pupils expressed the lowest degree of positive agreement with the statement *I believe that classes should last 45 minutes each* (0,314), so we can conclude that the established way of organizing the educational process suits the pupils on this issue as well. It is an interesting piece of information related to the claim that *I believe that the inclusion of spring break is a positive practice and benefits pupils*. The degree of positive agreement with this statement was only 0,351. Although the spring break represented a new "practice" and one of the reforms on the way to the complete reorganization of the teaching process, which lasted only one year, it pointed to the fact that every reform does not have to be useful, practical and necessary for the subjects of the teaching process.

"Teaching tools and organization of teaching through practical work"

Table 5. Overview of the coefficients of the second factor *"teaching means and organization of teaching through practical work"* for each claim of the questionnaire

Claims/Statements	Components		
8. I believe that textbooks should be free.	,815	11. I think that the teaching material is too extensive.	,617
14. I believe that pupils would better learn the teaching content through practical work where possible.	,812	6. I believe that the first shift should start at 9 am.	,608
4. I believe that a big break should last 30 minutes.	,776	3. I believe that a small break should last 10 minutes.	,593
18. I believe that field teaching (teaching outside the classroom) should be a mandatory part of the teaching process.	,748	12. I believe that pupils learn content that is not useful for them in their everyday life.	,550
13. I believe that the practical application of acquired knowledge is lacking in the educational process.	,658	5. I believe that classes should take place only in the first shift.	,419

Coefficients shown, represent the part of the variance (dispersion) explained by the common factors for the item that entered the second factor. Larger absolute values of the coefficient indicate a greater contribution to the variance, that is, they give weight and specificity to the factor itself. In the second factor "teaching means and organization of teaching through practical work", the statement "That textbooks should be free" has the highest coefficient of 0,815, while the least important factor is on the statement "That teaching should take place only in the first shift" and is 0,419. The pupils views confirmed a high degree of agreement with the statements made and indicated dissatisfaction due to the lack of practical work. Based on the obtained results, it is evident that the basic needs, interests and potentials of students are not being met. The higher degree of positive agreement on this factor has the claim that *pupils*

would better adopt teaching contents through practical work where ever possible (0,812) and that practical work should be the practice of our educational system in the future. The equipment of schools in this case is very important and represents an important precondition for better success in teaching and practical work. Facilitating pupils practical activities in the teaching process, in addition to developing creative competencies, would also positively affect the development of their self-confidence and creativity. Along with practical work, the highest degree of positive agreement also had the claim that *I think textbooks should be free* (0,815). In addition to the fact that textbooks should be free, it is of crucial importance that the selected textbooks meet the quality and needs of the teaching process, offer pupils purposeful knowledge, and enable teachers to provide the highest quality teaching process possible. Given that certain statements are common to this and the previous factor, we will state that in this factor the pupils also showed more or less the same positive agreement regarding field teaching, the implementation of teaching in the first shift, the length of long and short breaks. The volume of teaching content and the learning of useless things is a practice that should also be avoided in the future in the educational process, based on the expressed attitudes of our pupils.

Table 6. Average values of regression coefficients of isolation factors A and B

The table shows the minimum, maximum and average values for both factors.

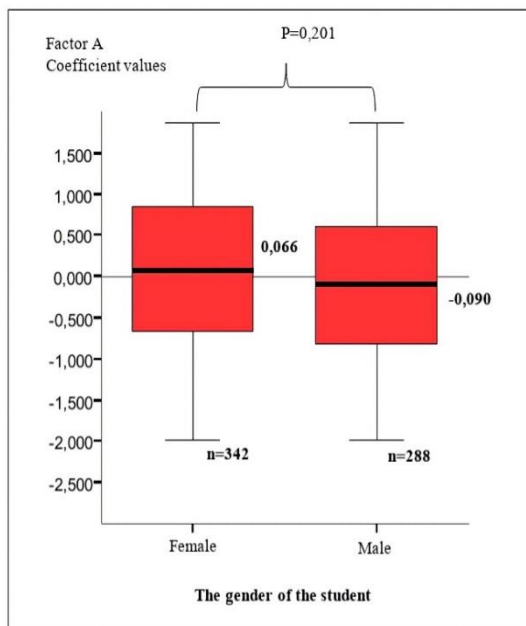
Average values are presented as medians and 25th-75th percentile interquartile range.

Factors A i B	N	Min	Max	Percentile		
				25th	50th (Median)	75th
A. „The role of teachers in developing pupils competencies“	628	- 2,35	1,17	- ,240	,375	,703
B. „Teaching means and class organization through practical work“	626	- 2,45	1,38	- ,512	,304	,742

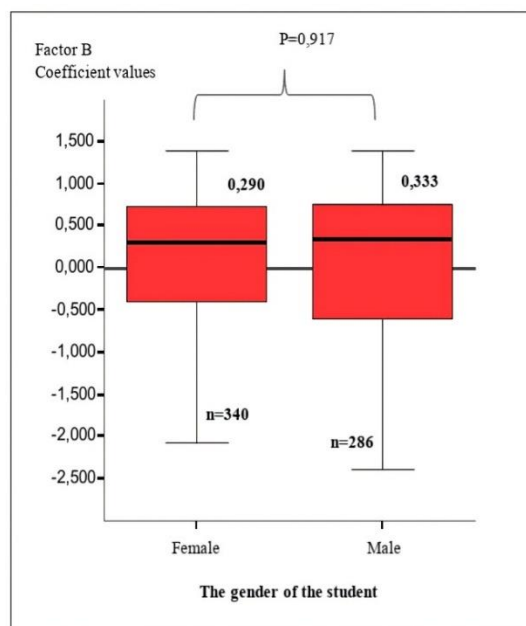
There are no statistically significant differences between these two factors in the part of the organization of the educational process in terms of the gender of the pupils and the classes they attend. For the sake of a better insight into the conducted research, in following charts we will show the results of the conducted research.

Chart 6 i 7. Differences in values in relation to gender

A Factor „The role of teachers in developing pupil's competencies“



B Factor „Teaching means and class organization through practical work“



The coefficient values of factors A and B are shown on the ordinate, while gender is shown on the abscissa.

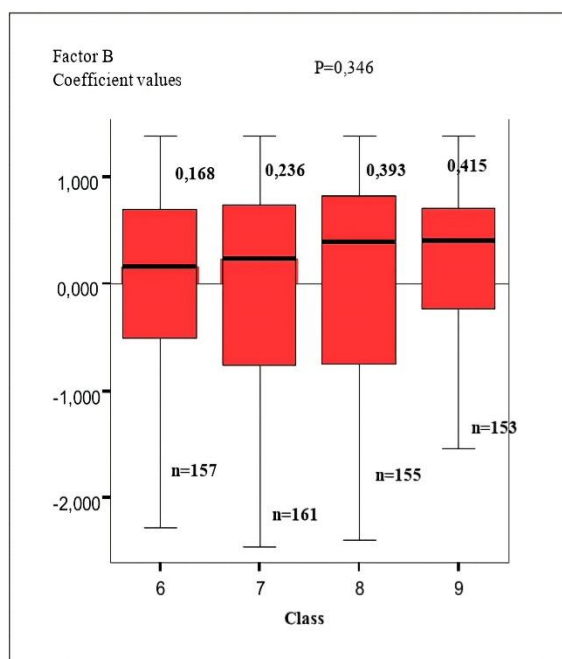
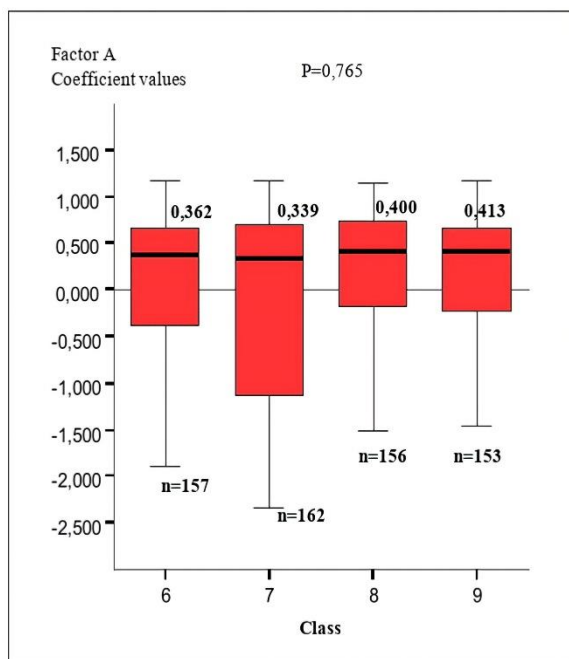
The Mann-Whitney test showed that the differences in the average values of the regression coefficients of the role of teachers in developing pupils competencies is approximate, $p=0,201$, that is, pupils views on this factor do not differ significantly. On average, pupils do not agree with the fact that teachers have a role in developing pupils competencies, because the average values of the coefficient of this factor are $-0,090$, i.e. between $(-0,816$ and $0,626)$, although there are pupils who think the opposite. The regression coefficient of female pupils on this factor is close to the coefficient of male pupils, although on average it is a positive $0,066$, which means that female pupils on average agree that teachers have a role in developing pupils competencies, but a certain percentage of female pupils do not think so $(-0,659$ to $0,857)$.

The difference in the average values of the regression coefficients when it comes to teaching aids and the organization of teaching process through practical work in relation to the gender of the students is also not statistically significant $p=0,917$, that is, the agreement on this factor does not depend on the gender of the pupils. Both male and female pupils agree positively on this factor. For female pupils, it is $0,290$ $(-0,406 - 0,734)$, and for male pupils it is $0,333$ $(-0,605 - 0,734)$. Based on the expressed attitudes of our students, it is evident that the organization of classes through practical work should be one of the priorities when we talk about reform and modernization of the teaching process.

Chart 8 and 9. Differences in values in relation to the class of students

A Factor „The role of teachers in developing pupil's competencies“

B Factor „Teaching means and class organization through practical work“



The coefficient values of factors A and B are shown on the ordinate, while the class is shown on the abscissa.

The Wilcoxon rank test showed that the difference in the A factor in relation to the pupil's class is not statistically significant $p=0,765$, that is, the attitudes according to this factor do not depend on the pupil's class. The average values for 6th grade pupils are 0,362 (-0,389– 0,672), while the values for 7th grade pupils are 0,339 (-1,131– 0,701) according to the same factor. 8th grade pupils expressed their views on the issue of the teacher's role in developing pupils competencies through values of 0,400 (-0,171– 0,738), and 9th grade pupils 0,413 (-0,215– 0,665). The difference in the B factor in relation to the pupils's class is not statistically significant $p=0,364$, that is, the attitudes according to this factor also do not depend on the pupils's class. The average values for 6th grade pupils are 0,168 (-0,497– 0,710), while the values for 7th grade pupils are 0,236 (-0,818– 0,745) by the same factor. 8th grade pupils expressed their views on the issue of the teacher's role in developing pupils competencies through values of 0.393 (-0, 760– 0.824), and 9th grade pupils 0,415 (-0,225– 0,717).

Based on the conducted research, it is evident that the existing conception of the educational process and the organization of classes in general does not contribute to the development of pupils competencies and potential in accordance with their capabilities and does not meet the

needs of modern society. As we assumed, the results of the research also pointed the need for change in the issue of the very form of organizing the educational process, the need to change the current concept of teaching in certain segments, in order to enable pupils to actively participate, meet their needs and encourage them to higher and better productivity. The results of the research gave us a clearer picture of the existing educational process, which is conditioned and shaped by the teacher, his personality, but also the ways of managing the class. It is obvious that the existing educational system does not have a stimulating and affirmative effect on pupils in order to develop motivation, creativity, critical thinking, forming attitudes and greater activity in such a way that they can better their competencies development, find their place in society and be a useful member of the community. The conducted research, in that context, can be a good starting point for giving practical recommendations regarding the way of organizing and improving the educational process as part of the existing curricular reform in Sarajevo Canton.

5. Conclusion

Some steps towards the creation of a modern school have already been taken, and some of them have yet to be taken. The process itself is conditioned by educational policies at all levels of the state government, by the quality of the reform being carried out, by professional training of teachers, school management, provision of technical prerequisites, all in order to respond to the demands of the modern era. The results of the research indicated that pupils, as subjects of the educational system, want the school reorganization on different segments pointing to the lapses that are evident in our system, which we definitely need to work on as a whole in order to be able to talk about a quality concept of the teaching process. Speaking about school reforms, overall education, modernization of the curriculum, we cannot help but talk about the teacher as one of the most important factors for the successful management of the educational process. School reform, among other things, implies correcting the previous habits and practice of that process, the frontal form of work and one-way communication by the teacher, and his openness to new ways and models of conducting the teaching process, openness to personal, continuous professional development that will be based on the needs of society, needs of pupils and making the educational process pleasant and interesting for pupils. The teacher, as a professional pedagogically and psychologically qualified person, plans, prepares and carries out lessons and the entire educational work in the school. In contact with the pupil, within communication and creative activities, the teacher aims to educate the pupil, integrate him/her into the social community and influence the comprehensive development of his/her personality.

Based on the conducted research, we can state that the set tasks have been realized and the research hypotheses have been fully confirmed, which tells us that it is time to start making changes to our existing educational system and deal with its quality. Developing key competencies that will accompany an equally developed value system represents a special challenge for our educational system, since initial education is the basis for further education of pupils. It is up to us to responsibly and conscientiously approach given problems and find the best possible solution. Therefore, the basic features of a modern school should be based on multidimensionality, humor, a stimulating work environment, acting beyond boundaries and stereotypes, with the aim of developing motivation, skills, talents, creativity, innovation, immediacy through practical work, improving the teaching process and the school curriculum based on the humanistic approach and the needs of society. Considering the ever greater and more noticeable changes and the obsolescence of the school system as a result of those changes, there is a need for a modern curriculum that will be characterized by openness and flexibility, with an emphasis on the pupil as the subject of the teaching process.

Amina Smajović

Filozofski fakultet Univerziteta u Sarajevu

amina.smajovic@ff.unsa.basmajovic.amina@outlook.com

Lektorica: Nermina Dedić

Pedagogija kreativnosti u kontekstu odgoja i obrazovanja nadarenih učenika

Sažetak

Kreativnost je u 21. stoljeću prepoznata kao glavni pokretač gospodarskog rasta. S obzirom na to da se kreativni potencijali mogu realizirati i unaprijediti u nastavnom okruženju kroz učenje i podučavanje, dužnost škole je stvoriti pretpostavke za to. Kreativnost je ključna u odgoju i obrazovanju svih učenika, a naročito učenika koji su nadareni. Odgovornost za osmišljavanje pedagoških aktivnosti kultivisanja kreativnosti pripada nastavniku. Spremnost nastavnika na kreacijsko podučavanje, uočavanje, praćenje i vrednovanje kreativnih poduhvata ovisi od njegovih znanja, razumijevanja, sposobnosti, vještina i vrijednosti, odnosno opredijeljenosti da osnaži djecu i mlade vještinama koje će im pomoći da postanu uspješne i odgovorne osobe. Cilj istraživanja je bio ispitati stavove nastavnika o poticanju kreativnosti u nastavnom procesu. U istraživanju je učešće uzelo 50 nastavnika razredne nastave iz osnovnih škola Kantona Sarajevo. Rezultati su pokazali da nastavnici imaju pozitivne stavove o svim propitivanim dimenzijama: eksplicitnom podučavanju o/za kreativnost/i, pružanju mogućnosti za izbor, otkrivanje i istraživanje, poticanju intrinzične motivacije kod učenika, kreiranju okruženja za učenje koje promovira kreativnost te korištenju imaginacije i fantazije tokom učenja.

Ključne riječi: kreativnost; nadarenost; stavovi nastavnika.

Uvod

Sva društva svoj opstanak i napredak duguju kreativnim iskoracima pojedinaca koji su nadareni. Kako se od nadarenih osoba očekuje da preuzmu funkciju vođenja i usmjeravanja društva, ključan je „kapital” koji se investira u školsko okruženje. Pri tome, u radu s učenicima koji su nadareni akcentira se poticanje razvoja njihove kreativnosti. Na tom tragu, Davis i Rimm (1994, prema Fleith, 2016) kazuju kako ne postoji tema u odgoju i obrazovanju visokih sposobnosti bitnija od kreativnosti i, dalje, kako su dva važna cilja školovanja: podržati aktualizaciju punih potencijala nadarene djece i mladih kroz unapređenje njihovih talenata i sposobnosti, i potpomoći razvoj njihovih kreativnih posebnosti. I brojni drugi autori napominju da je njegovanje kreativnosti osnovni cilj savremenog obrazovanja nadarenih učenika (Piske i

Stoltz, 2013; Piske i dr., 2016; Glăveanu i Kaufman, 2021; Lee i dr., 2021). Analogno tome, Kim (2008), Piske i saradnici (2016) upozoravaju da je neuspjeh nadarenih učenika često vezan s manjkom aktivnosti kojima se kultiviše kreativnost u školama.

S obzirom na to da se kreativnost etablira kao vještina kojoj treba pripasti centralna uloga u nastavnom radu s učenicima koji su nadareni, obaveza škole je osnažiti djecu i mlade da daju vrijedne i kreativne doprinose društvu. “Obrazovanje darovitih traži individualizirane načine učenja u skladu sa specifičnim snagama i interesima pojedinaca kako bi se dosegli produktivniji načini učenja i poučavanja te kako bi se prevladalo realiziranje kurikuluma zajedničkog svima i podučavanje temeljem “prosječnog” učenika. Naglasak mora biti stavljen na kreativno i kritičko razmišljanje učenika te na strukturiranje okruženja učenja koja omogućuju pojavu i razvijanje originalnih i autentičnih načina učenikova razmišljanja i djelovanja” (Vrkić Dimić i Buterin Mičić, 2018: 56). U sistematskom pregledu literature koji su napravili Lee i drugi (2021) evidentirano je nekoliko esencijalnih tema koje zavređuju dodatnu pažnju teoretičara i praktičara. Te teme uključuju integrisanje kreativnosti u nastavu i prevladavanje prepreka koje sprečavaju ispoljavanje kreativnosti, kreiranje poticajnih okruženja za učenje i učešće, i izgradnju refleksivne kulture kreativnosti. U narednom dijelu je dat osvrt na svaku od nabrojanih postavki pedagogije integrisane kreativnosti.

Pedagogija kreativnosti u kontekstu odgoja i obrazovanja nadarenih učenika

Pedagogija integrisane kreativnosti oposebljena je disciplina koja se bavi teorijskim znanjima o kreativnosti, razvijanjem i unapređenjem kreacijski generativnih kurikuluma, usavršavanjem eksperata u polju odgoja i obrazovanja i vrednovanjem kreativnih učinaka (Pušina, 2020). Za Aleinikova (1989) ona je znanost i umjetnost kreativnog učenja i podučavanja. Tri su elementarna pitanja na koja pedagogija integrisane kreativnosti eksplicitno nastoji dati odgovor:

- Kako razviti i unaprijediti praksu pedagogije integrisane kreativnosti?
- Kako dizajnirati okruženja u kojima se optimizira razvoj najviših mogućih nivoa talenata i nadarenosti?
- Kako inicirati razvoj kulture kreativnosti u odgojno-obrazovnim ustanovama?

Prvo, razvijanje i unapređenje prakse pedagogije integrisane kreativnosti traži restrukturisanje nastavnih planova i programa. Izmjene kurikuluma trebaju ići u smjeru pozdravljanja prilika da kreacijsko podučavanje bude involvirano u iskustva koja vode ka postavljenim odgojno-obrazovnim ciljevima, zadacima i ishodima. Prentice (2000) primjećuje da kreativni rast često onemogućavaju nesporazumi koji iskrivljuju odnos između kreativnosti i obrazovanja.

Najuspješnije odgojno-obrazovno djelovanje se nalazi tamo gdje se kreativno učenje “zbližava” s akademskim učenjem. Kurikulumi utemeljeni na principima kreativnosti jesu oni u kojima je prepoznato da podrška i školskom i kreativnom učenju treba biti linearna, istodobna i podudarna. Pedagošku relevanciju je u potpunosti moguće postići kroz kreativno učenje, jer ono nadopunjuje akademsko učenje (Beghetto i Karwowski, 2018) i daje mu smisao u vremenu globalizacije (Dickhut, 2003; Welle-Strand i Tjeldvoll, 2003; Gibson, 2005; Shaheen, 2010; Beghetto, 2021a, 2021b). Izuzev toga, kreativnim učenjem se prevladavaju nedostaci tradicionalnih načina učenja i podučavanja. Tradicionalna nastava se redovno dovodi(la) u vezu s intelektualnom krutošću. Manjak gipkosti u mišljenju i djelovanju neposredno je povezan s nedostatnim i/ili neadekvatnim promicanjem kreativnosti u školama. Ovo implicira težnju da se kreativnost kao dragocjena vrijednost inkorporira u kurikulum i postavi u formi kurikularnog standarda. Premda je u nekim zemljama kreativnost utkana u službene planove i programe, u drugima je pak još uvijek predmet osporavanja. Ali, ne smije se zaboraviti da je naročito za zemlje u razvoju integracija vještina kreativnog razmišljanja i izražavanja, potcrtava Oral (2006), presudna za iniciranje i aktualiziranje reformi u različitim područjima. U svakom slučaju, još će dosta vremena proći do svrhovitog poticanja kreativnosti u nastavi. Situaciju usložnjava to što se kreativnost često razumijeva kao lični doživljaj. Nepostojanje realističnog gledišta otežava opredmetljenje i naučnu legitimaciju pedagogije kreativnosti. Tragom toga, Gibson (2005) ističe kako je neophodno prvenstveno rekonstruisati diskurs kreativnosti u kontekstu školskog okruženja. U tradicionalnim koncepcijama stvaralaštvo je prihvaćeno kao dio muzike, umjetnosti i književnosti. Nekadašnja ideja je bila da se kreativnost jedino kroz ova polja može ugraditi u kurikulume, odnosno nastavne sadržaje (Gross, 2020, prema Ashton i Ashton, 2022). No, ova simplifikacija je umnogome izmijenjena zahvaljujući mnoštvu naučnih studija. Iako se gotovo kompletan pristup u nastavi umjetničkih područja bazira “na stvaranju uslova za razvijanje kreativnih sposobnosti počevši od divergentnog mišljenja kojim će se doći do originalnih, detaljno razrađenih ideja” (Bogdanović-Čurić, 2018: 28), drži se da kreativni procesi teku gotovo identično kod pjevanja, plesanja, crtanja, komponovanja muzike, razvoja naučnih teorija, ispitivanja novih obrazaca, perspektiva (Rogers, 1961, prema Bogdanović-Čurić, 2018). Dakle, objektivizacija kreativnosti obezbjeđuje naprednija i cjelovitija razumijevanja njene složene, ali pedagoški kovne prirode. Imajući u vidu da kreativnost rasplamsava maštu, jača intelektualnu znatiželju, snaži mentalnu kondiciju i fleksibilnost, stvara pretpostavke za aktivno angažirano učenje. aludira se na potrebu za pedagoškim uplitanjem kako bi se ona i involvirala u nastavne prakse svih nastavnih predmeta. “Poučavanje kreativnosti trebalo bi, dakle, biti kurikularno integrirano u poučavanje

svim poljima, područjima i predmetima, a ne promatrano kao “privjesak” poučavanju nekome predmetu, za koji se veoma često “troši” vrijeme, i to obično na kraju nastavnog sata” (Pušina, 2020: 31). Konstatirano je da odgojno-obrazovni sistemi moraju proći kroz velike revizije, najprije stavova i razumijevanja da bi se kreativnost mogla promicati (Turner-Bisset, 2007, prema Shaheen, 2010). Usvajanje kreativnog pedagoškog stava pretpostavka je za kreiranje nastavnih aranžmana u kojima se podupiru kreativni izričaji učenika.

Okruženje za učenje plauzibilno je jedan od najvažnijih faktora koji određuje da li će kreativni potencijal biti podržan (i u kojoj mjeri) ili potisnut. Tranzicija od uobičajene prakse učenja i podučavanja prema kreativnoj daje u obavezu nastavnicima¹ uspostavljanje suportivne, uključujuće klime visokih očekivanja, uz obilje intelektualnih izazova. Takva klima podržava autentičnost nastavnika i učenika, što doprinosi i punini međuljudskih odnosa. Svaki nastavnik treba izgraditi vlastiti kreativni pedagoški koncept kojim će se rukovoditi u nastavnom radu s učenicima, ali i drugim sudionicima odgojno-obrazovnog sistema na svim instancama. Iako neizrečene, nedoumice nastavnika tiču se konkretnih naputaka o oblikovanju podržavajućeg okruženja, a koji imaju aplikativni značaj. U kompiliranju nalaza iz brojnih studija, Cremin i Chappell (2021) su otkrili sedam međusobno povezanih značajki karakterističnih za kreativnu pedagošku praksu, i to: generisanje ideja i istraživanje, poticanje autonomije, zaigranost, rješavanje problema, preuzimanje rizika, socijalni konstruktivizam, kreativnost nastavnika. U drugoj studiji izdvojile su se tri bitne karakteristike: (ko)konstrukcija, posredovanje u kreativnim angažmanima te visoka očekivanja od učenika u pogledu kreativnosti (Craft i dr., 2013). I Feldhusen i Treffinger (1980, prema Fasko, 2001) daju nekoliko preporuka za uspostavljanje okoline pogodne za kreativno razmišljanje i izražavanje: (1) podrška neobičnim idejama i odgovorima učenika, (2) korištenje neuspjeha kao poticaja da učenici razumiju pogreške i usvoje refleksivan stav, (3) prilagođavanje interesima i idejama učenika kada je to moguće, (4) planiranje vremena za razmišljanje i razvoj kreativnih ideja, (5) stvaranje klime međusobnog poštovanja između učenika i nastavnika, (6) svjesnost o različitim oblicima i formama u kojima se kreativnost javlja, (7) poticanje učenika na usvajanje divergentnih obrazaca razmišljanja, (8) aktivno slušanje i humor u nastavi, (9) pružanje mogućnosti izbora aktivnosti, (10) osnaživanje svih učenika da uzmu aktivno učešće u radu na problemima i projektima. Ako se pogledaju nabrojane didaktičko-metodičke smjernice, uvidjet će se da neke od njih stavljaju fokus na nastavnika, druge na učenika, a treće na sadržaj. Sukladno tome,

¹ Termin *nastavnik* vrijedi za oba roda i, u okvirima rada, odnosi se na stručnjake koji sudjeluju u realizaciji nastavnog procesa u razrednoj nastavi osnovne škole (učitelj).

može se govoriti o tri forme kreacijskog podučavanja: podučavanje o kreativnosti, podučavanje za kreativnost i podučavanje s kreativnošću (Beghetto, 2017). Ove tri forme su u središtu kulture kreativnosti.

Podučavanje o kreativnosti je orijentisano na sadržaj, podučavanje kreativnosti na učenike, a kreativno podučavanje na nastavnike. Jeffrey i Craft (2004) prave distinkciju između kreativnog podučavanja i podučavanja za kreativnost, a uporište nalaze u dokumentu usvojenom 1999. godine od strane NACCCE (engl. National Advisory Committee on Creative and Cultural Education). Dok kreativno podučavanje Jeffrey i Craft (2004) operacionaliziraju kao korištenje maštovitih pristupa kako bi se učenje učinilo zanimljivijim i učinkovitijim, podučavanje za kreativnost je okarakterisano kao opremanje djece i mladih stvaralačkim vještinama, što podrazumijeva: (1) osnaživanje djece i mladih da vjeruju u svoj kreativni identitet, (2) utvrđivanje njihovih kreativnih sposobnosti, i (3) poticanje kreativnosti razvijanjem nekih uobičajenih sposobnosti od značaja za kreativni proces kao što je znatiželja, mašta, fantazijska orijentacija, razigranost. Ove dvije forme u dobroj mjeri opisuju pedagošku kreativnu ideologiju, ali je izostajuće podučavanje o kreativnosti. Mada i druge kreativne pedagogije u svoje koncepcije ne uključuju podučavanje o kreativnosti (vidjeti više u Grainger i dr., 2006; Lin, 2009) smatramo da su modusi kreacijskog podučavanja Beghetta (2017) najpotpuniji iz razloga što “pokrivaju” sva tri faktora nastave: učenika, nastavnika, nastavni sadržaj (didaktički trokut). Ono što je još fundamentalno za izgradnju kulture stvaralaštva u školi jeste propitivanje uticaja društveno-kulturnog i historijskog konteksta, jezika i normi na to kako kreativnost shvataju članovi šire zajednice (vidjeti više u Glăveanu, 2011; Karnilowicz Mizuno i Xu, 2022), podržavanje svakodnevne, “pješačke” kreativnosti (vidjeti više u Cudowska, 2018) i uvažavanje njene emancipatorske vrijednosti (vidjeti više u Silvia i dr., 2014), usvajanje inoviranog predloška za kreativnost zasnovanog na eksplicitnim, a ne implicitnim uvjerenjima i stavovima o kreativnosti (vidjeti više u Ferrari i dr., 2009), izgradnja participativnih okvira koji ostavljaju prostor za promišljanje i ko-konstrukciju i u kojima je cijenjena različitost, jednakost, saradnja (Kyritysy i Davis, 2021) i osvještavanje uloge i odgovornosti nastavnika u kreacijskom podučavanju. S posljednjim u vezi, Vasudevan (2013) percipira da je intenzitet kreativnosti nastavnika, njegov stav i predanost da se uključi u kooperativnu reflektivnu kreativnu praksu determinator u predviđanju (ne)uspjeha (nadarenih) učenika. Predmet ovog istraživanja upravo su stavovi nastavnika o poticanju kreativnosti u nastavnom procesu.

Metodologija istraživanja

Cilj istraživanja je bio ispitati stavove nastavnika razredne nastave o poticanju kreativnosti u odgojno-obrazovnom procesu. Zadaci istraživanja su usmjereni na generalne stavove nastavnika o kreativnosti, ali i prakse koje podržavaju kreativnost. O ovim praksama izvještavaju Beghetto i Kaufman (2014), a obuhvataju: (1) podučavanje kreativnosti, (2) pružanje mogućnosti za izbor, otkrivanje i istraživanje, (3) poticanje intrinzične motivacije učenika, (4) kreiranje okruženja za učenje koje promovira kreativnost i (5) korištenje imaginacije i fantazije tokom učenja.

Od istraživačkih metoda korištena je deskriptivna metoda, a primijenjena tehnika je anketiranje. Istraživanje je provedeno u periodu maj-septembar 2022. godine. U svrhu realizacije istraživanja, konstruisan je anketni upitnik, koji se sastojao od dva dijela. Prvi dio anketnog upitnika se odnosio na socio-demografske podatke. Drugi dio je ponuđen u formi Likertove petostepene skale. Od sudionika se tražilo da odaberu broj koji odražava mjeru (ne)slaganja s navedenim česticama. Odabir tvrdnji za pet mjernih subskala je izvršen na temelju opsežnog pregleda literature.

Uzorak je obuhvatio 50 nastavnika razredne nastave, zaposlenih u osnovnim školama Kantona Sarajevo. Struktura uzorka prezentirana je u Tablici 1.

Tablica 1. *Struktura uzorka*

Obilježje	Kategorija	N	%
Dob	do 35 godina	9	18
	od 36 do 45 godina	16	32
	od 46 do 55 godina	25	50
Radni staž	do 10 godina	12	24
	od 11 do 21 godinu	20	40
	od 21 do 30 godina	18	36
Broj nadarenih učenika (prema procjeni nastavnika)	0	13	26
	1-10	34	68
	više od 11	3	6

Usljedilo je ispitivanje karakteristika mjerne skale. S obzirom na to da je probir tvrdnji za upitnik izvršen izravno iz najrelevantnijih i najcitiranijih teorija i koncepcija kreativnosti, može se utvrditi da instrument udovoljava zahtjevu sadržajne valjanosti. Za ispitivanje pouzdanosti upitnika korištena je Cronbach Alpha mjera unutrašnje konzistentnosti. Cronbachov alfa koeficijent pouzdanosti za skalu u cjelosti ($\alpha=.916$) ukazuje na izvrsnu unutrašnju konzistentnost.

Rezultati istraživanja i diskusija

Iz Tablice 1 je moguće iščitati da se, prema procjeni 68% nastavnika razredne nastave, broj nadarenih učenika s kojima su radili u školskoj 2021/2022. godini kretao u rasponu od jednog do deset učenika. Nešto više od četvrtine nastavnika (26%) nije uočilo pokazatelje izuzetno visokih sposobnosti niti kod jednog učenika u svom odjeljenju.

U narednoj tablici su navedene po dvije tvrdnje za svaku od praksi kojima se promiče kreativnost uz osnovne deskriptivne pokazatelje (vidjeti Tablicu 2).

Tablica 2. *Aritmetičke sredine i standardne devijacije pojedinih čestica*

Tvrdnje	M	SD
Učenike podučavam o kreativnosti.	4.22	0.84
Podučavam učenike kreacijskim strategijama mišljenja.	4.32	0.65
Potičem učenike na problemski pristup učenju.	4.56	0.61
Osiguravam učenicima različite resurse za istraživanje.	4.62	0.60
Motivišem učenike da završe započeti zadatak.	4.70	0.58
Nagrađujem učenike za sudjelovanje u kreacijskom procesu.	3.92	0.96
Nastojim kreirati okruženje za učenje usmjereno na radoznalost, otkrivanje, ispitivanje.	4.54	0.57
Uvažavam neobične i maštovite ideje.	4.78	0.50
Potičem fantaziju i maštu učenika.	4.62	0.56
Ohrabrujem učenike da promišljaju o tome kako iskustva usvojena kroz maštu mogu primijeniti u stvarnim životnim kontekstima.	4.08	0.96

Prva propitivana dimenzija u okviru općeg sklopa za prakse kojima se kultiviše kreativnost označena je kao podučavanje (za) kreativnost(i) i odnosi se na poticanje učenika da uzmu učešće u aktivnostima koje traže generisanje različitih ideja, upoznavanje s kreativnim tehnikama i njihovo osposobljavanje za upotrebu kreativnih alata. Rezultati pokazuju da nastavnici razredne nastave imaju pozitivan stav prema navođenju učenika na kreativnost. Značajan dio literature je fokusiran na dokaznu vrijednost tehnika kreativnosti. U znanstvenim radovima su kreativne tehnike definirane kao specifične aktivnosti za olakšavanje kreativnog procesa pružanjem strategija za razvoj novih ideja (Herrmann i Felfe, 2014; Meinel i Voigt, 2017, sve prema Wöhler i Reinhardt, 2021). Kako bi se učenici potaknuli na konstruktivno kreativno razmišljanje i izražavanje potrebni su disciplinovano krojeni nastavni aranžmani s jasnom strukturom aktivnosti. Kreativnost nije rezultat slučajnosti, već namjerne pedagoške intervencije. Stoga su alati, tehnike i taktike poticanja kreativnosti nezamjenjive u različitim etapama kreativnog procesa. Međutim, njihov značaj je izniman u fazi generisanja ideja kada “otključavaju” kreativni potencijal. U literaturi je dokumentiran veliki broj strategija

za poticanje kreativnosti. Prema nekim autorima, taj broj premašuje stotinu. Nastavnik treba poznavati bar nekoliko strategija, njihove mogućnosti za evociranje misaonih procesa, ali i ograničenja te, shodno tome, birati one koje najbolje ispunjavaju očekivanja i zahtjeve. Ali, bitno je da se i učenicima ostavi mogućnost izbora. Druga dimenzija se tiče pružanje mogućnosti za izbor, otkrivanje i ispitivanje. Nalazi istraživanja ukazuju na izrazito visoke prosječne vrijednosti na česticama koje oslikavaju stavove nastavnika o poticanju učenika na problemski pristup učenju ($M=4.56$) i osiguravanja različitih resursa za istraživanje ($M=4.62$). Pristup rješavanja problema jedan je od intelektualno složenijih načina učenja i podučavanja. Istraživanja su pokazala da problemska nastava značajno utiče na kognitivnu izvedbu (Hu i dr., 2017) i na razinu kreativnosti kod učenika u usporedbi s tradicionalnom nastavom (Nozari i Siamian, 2014). Ako kreativnost zahtijeva sposobnost primjene znanja na fleksibilne načine koji nadilaze kontekst u kojem je ono stečeno (Gregory i dr., 2013), učenici moraju imati na raspolaganju različite resurse za istraživanje i propitivanje solucija. Na ovaj način doprinosi se jačanju njihove motivacije. Pitanja motivacije učenika oduvijek su plijenila pažnju istraživača. Autori su saglasni da je intrinzična motivacija ključna za kreativnost. Dugo vremena je egzistiralo mišljenje da vanjska motivacija "potkopavajući" unutrašnju umanjuje razinu kreativnosti. Ovo gledište je kasnije razlabavljeno i prihvaćeno je da ekstrinzični motivatori mogu, pod određenim okolnostima, unaprijediti kreativni učinak. Primjera radi, pokazalo se da vanjske nagrade mogu poboljšati kreativnost kada je kreativna izvedba izričito potrebna (Byron i Khazanchi, 2012, prema Tolkamp i dr., 2022). Primarno je da nastavnici motivišu učenike da završe zadatke koje su započeli. S aritmetičkom sredinom od $M=4.70$ moguće je prosuditi da nastavnici imaju pozitivan stav prema ovoj stavci. Jasno je da nekada kreativni naponi neće ishoditi kreativnim proizvodom. Zato je nužno nagrađivanje učenika vezivati s kreativnim procesom, a ne produktom. Bez obzira na to što veliki broj autora u određenju kreativnosti proizvod smatraju integralom kreativnog procesa, pažnju treba posvetiti i procesu. U prilog ovome, Corazza (2016) kaže da sam aktivan angažman u kreacijskom procesu ima vrijednost, neovisno o tome da li je praćen potvrdom kreativnog angažmana. Sudionici našeg ispitivanja navode da nagrađuju učenike za sudjelovanje u kreacijskom procesu ($M=3.92$).

Po pitanju četvrte dimenzije, kreiranja okruženja za učenje koje podržava kreativnost, nastavnici iskazuju visok stepen slaganja sa česticama koje ispituju ovaj segment. Jedna od takvih tvrdnji glasi *Nastojim kreirati okruženje za učenje usmjereno na radoznalost, otkrivanje, ispitivanje*, pri čemu prosječna vrijednost od $M=4.54$ prilično daje povod za optimizam. James (2015, prema Fredagsvik, 2021) piše o šest postulata za razvoj okruženja za kreativno učenje; sloboda, prikladni intelektualni poticaji, ohrabrenje i usmjeravanje od strane

nastavnika, podrška od drugih učenika, postojanje adekvatnih resursa i organizirana institucionalna potpora. Ovoj tematici pristupaju i Alencar i Fleith (2001, prema Vican, 2018) i bilježe da scenariji nastave za sve učenike, a posebno učenike koji su nadareni treba da obuhvataju sljedeće: istraživačke aktivnosti na teme učeničkih interesa, aktivnosti koje potiču učeničku maštu, aktivnosti koje dopuštaju učenicima da upoznaju i spoznaju različite modalitete znanja, aktivnosti koje vode učenika ka generisanju raznih ideja, igrovne aktivnosti, aktivnosti koje uključuju kritičku analizu događaja, aktivnosti koje ohrabruju učenika da postavlja pitanja, aktivnosti koje podrazumijevaju stvaranje i razmatranje višestrukih pretpostavka, aktivnosti koje kod učenika razvijaju sposobnost istraživanja posljedica za potencijalne događaje u budućnosti, aktivnosti koje potiču na raspravu o stvarnim problemima u svijetu.

Konačno, peta dimenzija je pružanje opcija da učenici koriste imaginaciju i fantaziju tokom učenja. Nastavnici su stava da potiču maštu i fantazijsku orijentaciju kod učenika ($M=4.62$) i da uglavnom ohrabruju učenike da promišljaju o tome kako iskustva usvojena kroz maštu mogu primijeniti u stvarnim životnim kontekstima ($M=4.08$). Mašta je neodjeljiva od kreativnosti. Imaginativni procesi su od suštinskog značaja za kreativnost jer oni transformiraju sjećanje iz slika primljenih čulima na analitički i sintetički način kako bi se dobila nova kreativna formulacija (Eyada, 2022). Mašta, opaža Vygotsky (2004, prema Tsai, 2012), je viša mentalna funkcija i služi kao imperativni podstrek cjelokupne ljudske kreativne djelatnosti. Zbog toga je nemoguće govoriti o poticajnom okruženju bez buđenja fantazije i mašte, uvažavanja neobičnih pitanja, maštovitih i neobičnih ideja i odgovora učenika.

Osim ovih pet kategorija, u istraživanju smo nastojali ispitati i generalne stavove nastavnika o (pedagogiji) kreativnosti. U nastavku su izdvojeni neki od najznačajnijih nalaza:

- Nastavnici smatraju da kreativnost ne treba biti samo “dodatak” nego sastavni dio nastavnog procesa ($M=4.06$, $SD=0.91$).
- Nastavnici smatraju da kreacijsko podučavanje traži bogato činjenično, konceptualno i proceduralno znanje i temeljitu pripremu ($M=4.36$, $SD=0.80$).
- Nastavnici smatraju da imaju sasvim dovoljno znanja i iskustva kako bi implementirali kreativnost u učionici ($M=4.02$, $SD=0.84$).
- Nastavnici smatraju da se razina kreativnosti nastavnika i učenika može uvećati kroz učenje i praksu ($M=4.30$, $SD=0.67$).

Sva navedena mišljenja nastavnika podržavaju i znanstvena saznanja o ovoj oblasti. Kreativnost se ne može poticati kao “dodatak” nastavi niti javljati samo na razini pojedinačnih procesa, u okviru kratkoročnih programa i projekata. Kreativnost treba usistemiti, tako da

postoji unutar nastavnih procesa i da se potiče u nastavi svih predmetnih područja. Dalje, kreativnost traži znanje i stručnost, poznavanje činjenica i kritičku refleksiju. Preduvjet za stvaranje novih i vrijednih ideja jeste znanje; sticanje, primjena, pohranjivanje, dijeljenje te njegovo “uklapanje” u određene cjeline. Jedino kreativnost utemeljena na znanju ima potencijal riješiti izazove s kojima se društvo suočava. Naposljetku, općeprihvaćeno je da je kreativni potencijal svojstven svima. Kreativnost je imanentna svakom čovjeku (Bognar, 2012) i čini ga sposobnim za velike preobražaje zahvaljujući pedagoški potpomognutim procesima učenja i podučavanja.

Zaključak

Rad, kroz analizu i propitivanje stavova nastavnika o poticanju kreativnosti u nastavnom procesu, potvrđuje pozitivna nastojanja da se učenici opreme stvaralačkim vještinama. U središtu poticajnog obrazovnog koncepta za sve je kreativnost. Ugradnja elemenata kreativnosti u odgojno-obrazovne tokove je preduslov za maksimiziranje potencijala svih učenika, a posebno učenika koji su nadareni. Literatura specificira da je kreativnost kritična tačka u savremenom odgoju i obrazovanju nadarenih učenika. Bez kreativnosti, pojašnjava Bernal (2003), učenici s izrazito visokim sposobnostima rizikuju “sagorijevanje”. S druge strane, zanimljiva, izazovna, kreativno organizovana i realizovana nastava prilika je za smislenije, konstruktivnije i prikladnije didaktičko-metodičke pomake.

Istraživanje, iako ograničeno veličinom i strategijom odabira uzorka, je pokazalo da nastavnici imaju pozitivne stavove o poticanju kreativnosti u nastavnom procesu. Ovi nalazi su vrlo ohrabrujući. Svakako, treba biti oprezan u tumačenju dobivenih podataka. Nastavnici mogu imati pozitivna mišljenja, pa i smatrati da pospješuju kreativne posebnosti učenika, a da oni to u odgojno-obrazovnoj stvarnosti zapravo ne čine. Valjalo bi studiju proširiti i upotpuniti opservacijom nastavnih časova i ispitivanjem stavova nastavnika predmetne nastave i učenika te uvrđiti koliko bi rezultati bili kompatibilni.

Literatura

- Aleinikov, A. G. (1989). On Creative Pedagogy. *Higher Education Bulletin*, 12, 29-34. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3858-8_13
- Ashton, H., Ashton, D. (2022). Creativity and the curriculum: educational apartheid in 21st Century England, a European outlier? *International Journal of Cultural Policy*, <https://doi.org/10.1080/10286632.2022.2058497>
- Beghetto, R. A. (2017). Creativity in teaching. U: J. C. Kaufman, J. Baer, V. P. Glăveanu (ur.), *Cambridge handbook of creativity across different domains*. New York: Cambridge University Press.
- Beghetto, R. A. (2021a). Creative learning in education. U: M. L. Kern i M. L. Wehmeyer (ur.), *The Palgrave Handbook of Positive Education* (str. 473-491). Cham: Palgrave Macmillan.

- Beghetto, R. A. (2021b). Creativity in K-12 schools. U: R. J. Sternberg i J. C. Kaufman (ur.), *Creativity: An introduction* (str. 224-241). Cambridge: Cambridge University Press.
- Beghetto, R. A., Karwowski, M. (2018). Educational consequences of creativity: A creative learning approach. *Creativity: Theories-Research-Applications*, 5(2), 146-154. <https://doi.org/10.1515/ctra-2018-0011>
- Beghetto, R. A., Kaufman, J. C. (2014). Classroom contexts for creativity. *High Ability Studies*, 25(1), 53-69. <https://doi.org/10.1080/13598139.2014.905247>
- Bernal, E. M. (2003). To No Longer Educate the Gifted: Programming for Gifted Students Beyond the Era of Inclusionism. *Gifted Child Quarterly*, 47(3), 183-191. <https://doi.org/10.1177%2F001698620304700302>
- Bogdanović-Čurić, J. (2018). *Umjetnost u nastavi, nastava u umjetnosti*. Trebinje: Akademija likovnih umjetnosti Trebinje.
- Bognar, L. (2012). Kreativnost u nastavi. *Napredak: Časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju*, 153(1), 9-20.
- Craft, A., Cremin, T., Hayc, P., Clack, J. (2013). Creative primary schools: developing and maintaining pedagogy for creativity. *Ethnography and Education*, 1-19. <http://dx.doi.org/10.1080/17457823.2013.828474>
- Cremin, T., Chappell, K. (2021). Creative pedagogies: a systematic review. *Research Papers in Education*, 36(3), 299-331. <https://doi.org/10.1080/02671522.2019.1677757>
- Cudowska, A. (2018). The Importance of Creativity in School Culture. *Kultura i Edukacija*, 4 (122), 110-122. <https://doi.org/10.15804/kie.2018.04.06>
- Dickhut, J. (2003). A brief review of creativity. Dostupno na: mwww.personalityresearch.org/papers/dickhut.html, datum posjete:
- Eyada, L. D. (2022). Imagination and creativity in the work of middle school students. *Journal of Positive School Psychology*, 6(6), 1934-1942.
- Fasko, D. (2001). Education and Creativity. *Creativity Research Journal*, 13(3-4), 317-327. http://dx.doi.org/10.1207/S15326934CRJ1334_09
- Ferrari, A., Cachia, R., Punie, Y. (2009). *Innovation and Creativity in Education and Training in the EU Member States: Fostering Creative Learning and Supporting Innovative Teaching*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Fleith, D. D. (2016). Creativity, Motivation to Learn, Family Environment, and Giftedness: A Comparative Study. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 32, 1-9. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-3772e32ne211>
- Fredagsvik, M. S. (2021). The challenge of supporting creativity in problem-solving projects in science: a study of teachers' conversational practices with students. *Research in Science & Technological Education*, 1-18. <https://doi.org/10.1080/02635143.2021.1898359>
- Gibson, H. (2005). What creativity isn't: The presumptions of instrumental and individual justification for creativity in education. *British Journal of Educational Studies*, 53, 148-167. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8527.2005.00288.x>
- Glăveanu, V. P. (2011). Creativity as cultural participation. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 41(1), 48– 67. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5914.2010.00445.x>
- Glăveanu, V., Kaufman J. C. (2021). Building off creativity to move from gifted to gifting. *Gifted Education International*, 0(0), 1-5. <https://doi.org/10.1177%2F02614294211050149>
- Grainger, T., Barnes, J., Scoffham, S. (2006). *Creative teaching for tomorrow: Fostering a Creative State of Mind*. Deal: Future Creative.
- Gregory, E., Hardiman, M., Yarmolinkaya, J., Rinne, L., Limb, C. (2013). Building creative thinking in the classroom: From research to practice. *International Journal of Educational Research*, 62, 43-50. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2013.06.003>

- Hu, R., Xiaohui, S., i Shieh, C-J. (2017). A Study on the Application of Creative Problem Solving Teaching to Statistics Teaching. *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education*, 13(7), 3139-3149. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00708a>
- Jeffrey, B., Craft, A. (2004). Teaching creatively and teaching for creativity: distinctions and relationships. *Educational Studies*, 30(1), 77-87. <https://doi.org/10.1080/0305569032000159750>
- Karnilowicz Mizuno, C., Xu, L. (2022). Conceptualizing Culture and Creativity: Perspectives on Creativity by Japanese Secondary School Students. *Journal of Creative Behavior*, 0(0), 1-16. <https://doi.org/10.1002/jocb.540>
- Kim, K. H. (2008). Underachievement and creativity: Are gifted underachievers highly creative? *Creativity Research Journal*, 20(2), 234-242. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/10400410802060232>
- Kyritsi, K., Davis, J. M. (2021). Creativity in primary schools: An analysis of a teacher's attempt to foster childhood creativity within the context of the Scottish Curriculum for Excellence. *Improving Schools*, 24(1), 47-61. <https://doi.org/10.1177/1365480220968332>
- Lee, L. E., Meyer, M. S., Crutchfield, K. (2021). Gifted Classroom Environments and the Creative Process: A Systematic Review. *Journal for the Education of the Gifted*, 44(2), 107-148. <https://doi.org/10.1177%2F01623532211001450>
- Lin, Y. (2009). *Teacher and pupil responses to a creative pedagogy - Case studies of two primary classes in Taiwan*. Unpublished Doctoral Thesis. Exeter: University of Exeter.
- Nozari, A. Y., Siamian, H. (2014). The Effects of Problem-Solving Teaching on Creative Thinking among District 2 High School Students in Sari City. *Materia socio-medica*, 26(6), 360-363. <https://doi.org/10.5455/msm.2014.26.360-363>
- Oral, G. (2006). Creativity of Turkish prospective teachers. *Creativity Research Journal*, 18, 65-73. doi:10.1207/s15326934crj1801_8
- Piske, F. H. R., Stoltz, T. (2013). Criatividade na escola: A necessidade de reavaliar as práticas educacionais aos alunos superdotados. U: F. H. R. Piske i S. Bahia (ur.), *Criatividade na escola: O desenvolvimento de potencialidades, altas habilidades e talentos* (str. 141-158). Curitiba: Juruá.
- Piske, F. H. R., Stoltz, T., Vestena, C. L. B., Freitas, S. P., Valentim, B. F. S., Oliveira, C. S., Barby, A. A. O. M., Machado, C. L. (2016). Barriers to Creativity, Identification and Inclusion of Gifted Student. *Creative Education*, 7, 1899-1905. <http://dx.doi.org/10.4236/ce.2016.714192>
- Pušina, A. (2020b). *Navođenje na kreativnost: Psiholgijski fundamenti*. Sarajevo: Filozofski fakultet Univerziteta u Sarajevu.
- Prentice, R. (2000). Creativity: a reaffirmation of its place in early childhood education. *The Curriculum Journal*, 11(2), 145-158. <http://dx.doi.org/10.1080/09585170050045173>
- Shaheen, R. (2010). Creativity and Education. *Creative Education*, 1, 166-169. <https://doi.org/10.4236/ce.2010.13026>
- Tsai, K. C. (2012). Play, Imagination, and Creativity: A Brief Literature Review. *Journal of Education and Learning*, 1(2), 15-20. <http://dx.doi.org/10.5539/jel.v1n2p15>
- Vasudevan, H. (2013). The Influence of Teachers' Creativity, Attitude and Commitment on Students' Proficiency of the English Language. *IOSR Journal of Research & Method in Education*, 1(2), 12-19.
- Vican, D. (2018). Doživljajna pedagogija u kontekstu odgoja i obrazovanja talentiranih i darovitih učenika. U: I. Radeka (ur.), *Odgoj i obrazovanje darovitih učenika: Savremene pedagoške implikacije* (str. 9-33). Zadar: Sveučilište u Zadru.

- Vrkić Dimić, J., Buterin Mičić, M. (2018). Razvoj darovitosti kroz suradničke oblike učenja. U: I. Radeka (ur.), *Odgoj i obrazovanje darovitih učenika: Savremene pedagoške implikacije* (str. 51-67). Zadar: Sveučilište u Zadru.
- Welle-Strand, A., Tjeldvoll, A. (2003). Creativity, Curricula and Paradigms. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 47(3), 359-372. <http://dx.doi.org/10.1080/00313830308600>
- Wöhler, J., Reinhardt, R. (2021). The users' perspective on how creativity techniques help in the idea generation process-A repertory grid study. *Creativity and Innovation Management*, 30, 144-163. <https://doi.org/10.1111/caim.12424>

Pedagogy of creativity in the context of education of gifted students

Amina Smajović

Abstract

In the 21st century, creativity is recognized as the main driver of economic growth. Considering that creative potentials can be realized and improved in the teaching environment through learning and teaching, it is the school's duty to create the conditions for this. Creativity is key in the education of all students, especially gifted ones. The responsibility for designing pedagogical activities for cultivating creativity belongs to the teacher. A teacher's readiness for creative teaching, noticing, monitoring and evaluating creative endeavors depends on his knowledge, understanding, abilities, skills and values, that is, his commitment to empowering children and young people with skills that will help them become successful and responsible people. The aim of the research was to examine teachers' views on encouraging creativity in the teaching process. 50 classroom teachers from elementary schools in Sarajevo Canton took part in the research. The results showed that teachers have positive attitudes about all the dimensions in question: explicit teaching about/for creativity/s, providing opportunities for choice, discovery and research, encouraging intrinsic motivation in students, creating a learning environment that promotes creativity and using imagination and fantasy during learning.

Key words: creativity; giftedness; teachers' attitudes.

Antea Čilić

Sveučilište u Mostaru, Fakultet prirodoslovno matematičkih i odgojnih znanosti
antea.cilic@fpmoz.sum.ba

Sonja Kovačević

Sveučilište u Splitu, Filozofski fakultet
sonja@ffst.hr

Lektor: Ivan Baković

Kritičko mišljenje u odgoju i obrazovanju – trenutno stanje i perspektiva razvoja

Sažetak

Rad daje sustavan i kritički pregled i prikaz konstrukta kritičkoga mišljenja, trenutnoga stanja i razvoja kritičkoga mišljenja u odgojno-obrazovnom procesu, ali i u širem smislu. Na temelju detaljne analize literature izvode se zaključci i definiraju preporuke za poboljšanje vještina kritičkoga mišljenja, posebice ukazujući na važnost organizirana i sustavna poučavanja kritičkoga mišljenja u školama, što čini izvorni doprinos p(r)oučavanju kritičkoga mišljenja. Zalaganje za razvijanje i upotrebu kritičkoga mišljenja stavlja se kao imperativ odgojno-obrazovnoga procesa.

Ključne riječi: kritičko mišljenje; odgojno-obrazovni proces; prosuđivanje; učenje.

Analiza koncepta kritičkoga mišljenja

Kritičko mišljenje kao koncept nije jednoznačno. Naprotiv, njegova definicija mijenjala se kroz vrijeme na temelju različitih istraživačkih pristupa i primjene. U ovom poglavlju razmotrit ćemo neke od pristupa definiranju kritičkoga mišljenja, koje smatramo važnima.

Vjeruje se da je kritičko razmišljanje prvi put dokumentirano u Sokratovim učenjima koja je zapisao Platon. Ali kroz povijest se definicija mijenjala. Danas ga najbolje razumiju filozofi i psiholozi i vjeruje se da je vrlo složen koncept.

U svojoj knjizi *Thinking in education* Lipman (2003, u Miliša i Ćurko, 2010:69) donosi trideset i jednu definiciju što kritičko mišljenje jest:

1. razumsko reflektivno mišljenje usmjereno na odluke o tome što vjerovati ili činiti
2. mišljenje koje pomaže da riješimo probleme i donosimo odluke
3. mišljenje koje omogućava da kritička vještina bude transferirana odgojnim subjektima

4. mišljenje koje sadržava moguće sposobnosti (npr. načela zaključivanja, logičke sposobnosti) te vještine korištene u nizu drugih područja ekspertize
5. mišljenje koje dolazi ili može doći kad sumnjamo da je nešto pogrešno
6. mišljenje koje predstavlja filozofiju x-a, za filozofiju x-a, što bi trebalo predstavljati integralan dio onoga što mislimo da bi naučili x
7. mišljenje koje pomaže učenicima da razumiju logičke postavke
8. pozornost usmjerena formalnim aspektima mišljenja
9. rasprava o argumentativnoj literaturi preuzetoj iz tradicionalnih humanističkih spisa
10. mišljenje kojim se koriste oni koji su na odgovarajući način premješteni po razumu
11. mišljenje čiji je cilj prevladati pristranosti, predrasude i stereotipe
12. mišljenje koje pomaže da se zaštitimo od obmana drugih, ali i od samoobmana (Paul)
13. reflektivni skepticizam
14. pismenost
15. ispravno procijenjena izjava
16. postati koncizan u vlastitom mišljenju tako da ga možemo transferirati iz poznata u nepoznat kontekst
17. mišljenje čiji je cilj integracija mišljenja i djelovanja
18. mišljenje o mišljenju
19. mišljenje specijalizirano za bilo koji ljudski proizvod, bio taj proizvod izgovoren, napravljen ili učinjen
20. sposobnost onoga koji misli da preuzme odgovornost i razvije intelektualni standard te ih primjeni na vlastita promišljanja
21. pojašnjavajuće i interpretativno mišljenje, koje jest kritika
22. primjena teoretskoga mišljenja u praktičnu, problematičnu situaciju
23. refleksije uzroka i posljedice onoga što se događa
24. reflektivna ocjena prakse
25. mišljenje koje promišlja kako uskladiti komunikaciju između stručnjaka i svijeta
26. sustavna potraga za razumskim kojemu jedno mišljenje može biti opravdanje
27. mišljenje koje traži očitovanje do uvjerljivih aspekata svih objašnjenja, držeći da su sva objašnjenja argumenti
28. mišljenje koje ispituje razlike u interpretaciji koje su uzrok razlikama u kontekstu, konceptualnim shemama i točki gledišta
29. mekša strana filozofije
30. testiranje tvrdnja

31. mišljenje koje pokušava doći do prosudbe, ali tek nakon kvalitetnoga vrjednovanja alternativā s obzirom na raspoložive dokaze i argumente.

Sukladno prethodnim definicijama, kritičko mišljenje, koje se često veže uz potrebe suvremenoga svijeta kao i koncepte suvremenoga odgoja i obrazovanja, ima svoje utemeljenje u samim počecima razvoja društva (Buchberger, 2012). Prema Bošnjaku (2009) kritičko mišljenje nije samo obrazovni koncept, nego se kao oblik mišljenja pojavljuje tijekom svakodnevne komunikacije, kroz profesionalni diskurs, u procesima rješavanja problema i donošenja odluka. John Dewey, teoretičar kritičkoga mišljenja, početkom dvadesetoga stoljeća je refleksivno mišljenje definirao kao aktivan, ustrajan i temeljit proces razmatranja vjerovanja i to u svjetlu razmatranja razloga koji podupiru to vjerovanje i daljnjih zaključaka do kojih vode (Dewey 1909, prema Grozdanić, 2009).

Buchberger (2012) navodi da se pod onim što je Dewey početkom dvadesetoga stoljeća nazvao refleksivno mišljenje danas podrazumijeva kritičko mišljenje, zbog čega se Deweya i simbolično smatra ocem modernoga kritičkoga mišljenja.

Prema Kolić Vehovec (1999), kritičko mišljenje se izdvaja kao misaoni proces koji je potreban za određeno analiziranje, prosuđivanje ili vrjednovanje. Ennis (1962) navodi da temeljne vrijednosti koje bi onaj koji misli kritički trebao usvojiti jesu: vjernost istini, intelektualno poštenje i otvorenost, osjetljivost na kontekst, autonomija i samokritičnost.

I David Klooster, suvremeni teoretičar kritičkoga mišljenja, kritičko mišljenje 2001. je definirao kao neovisno mišljenje o informacijama ili problemskoj situaciji koju je potrebno riješiti. Nadalje, Grozdanić (2009) definira koncept kritičkoga mišljenja kao svrhovito samoregulirano prosuđivanje koje rezultira analizom, evaluacijom i zaključivanjem, kao i objašnjenjem dokaznih, konceptualnih, metodoloških, kriterijskih ili kontekstualnih razmatranja na kojima se temelji prosuđivanje. Naglašava da kritičko mišljenje dovodi do potpuno novih i inovativnih ideja, a podrazumijeva kritički osvrt na iskustva i procese učenja, kao i donošenje efektivnih odluka izbjegavanjem uobičajenih zamka poput sagledavanja samo jedne strane problema, odbacivanja novih dokaza koji ne idu u prilog postojećim idejama, tvrdnja koje nisu potkrijepljene dokazima.

Definirani koncept kritičkoga mišljenja potvrđuje i Buchberger (2012) koji navodi da je kritičko mišljenje u potpunosti neovisno mišljenje koje ne mora biti nužno i originalno, iziskuje samostalno razmišljanje koje će se u potpunosti ostvariti uz pomoć konstruktivne okoline.

Često riječ kritika ima, zapravo, negativno značenje i odnosi se na isticanje negativnih elemenata nekoga predmeta, što dovodi do neprihvatanja ili zaziranja od kritike; no kritika u kontekstu suvremenoga odgoja i obrazovanja ima svoju pozitivnu konotaciju (Buchberger,

2012).

Bošnjak (2009) definira kriterije kritičkoga mišljenja:

- razlikovanje činjenica i vrijednosti
- pouzdanost izvora ili navoda
- točnost navoda ili tvrdnje
- razlikovanje poduprte i nepoduprte tvrdnje
- otkrivanje pozicije/perspektive mišljenja
- razlikovanje izrečenih i neizrečenih pretpostavka
- prepoznavanje nelogičnosti
- određivanje snage argumenta.

Bjelanović Dijanić (2012, prema Paul i Eldar, 2004) naglašava da je kritičko mišljenje samovođeno, samodisciplinirano, samokontrolirano i samokorigirajuće mišljenje koje zahtijeva stroge standarde promišljenih postupaka te nameće djelotvornu komunikaciju i sposobnost rješavanja problema i obvezu da se nadjača naš urođeni egocentizam.

Sve navedene definicije kritičkoga mišljenja potvrđuju višeznačnost koncepcije samoga pojma, no može se utvrditi da se svaki od pristupa temelji na istim konstruktima, a to su neovisno mišljenje i prosuđivanje.

Uloga učitelja u razvoju kritičkoga mišljenja

Nakon definiranja koncepta kritičkoga mišljenja važno je analizirati ulogu učitelja u razvoju takvoga mišljenja i odgovoriti na pitanje kako se kod učenika razvija kritičko mišljenje.

Bez obzira na to o kojem pristupu se radi, najbolji način razvijanja i svladavanja kritičkoga mišljenja kod učenika jest ugraditi ga u način pristupa nastavnom gradivu. A da bi se to uspješno provodilo nastavnici bi trebali:

- osigurati vrijeme i prigode za uvježbavanje kritičkoga mišljenja
- dopustiti učenicima da umuju i teoretiziraju
- prihvatiti raznovrsne ideje i mišljenja
- promicati aktivnu uključenost učenika u proces učenja
- osigurati učenicima nerizično okruženje bez mogućnosti poruge
- izraziti uvjerenje u sposobnost svih učenika za donošenje kritičkih sudova
- cijeniti kritičko mišljenje.

Isto tako, da bi djelotvorno kritički mislili, učenici moraju:

- razviti samopouzdanje i svijest o vrijednosti svoga mišljenja i ideja
- aktivno se uključiti u proces učenja

- s uvažavanjem slušati raznovrsna mišljenja
- biti spremni izraziti svoj sud, ali i suzdržati se od njega (Bjelanović Dijanić, 2012).

Kritičko mišljenje učenika najbolje se razvija kada učitelji primjenjuju tehnike kritičkoga ispitivanja za aktivno uključivanje učenika u proces učenja.

Primjeri pitanja koje učitelji trebaju postavljati su:

- Što mislite o ovome?
- Zašto to mislite?
- Na čemu se temelji vaše znanje?
- Što implicira i pretpostavlja?
- Što ga objašnjava, povezuje s njim, vodi od njega?
- Kako na to gledate?
- Treba li ga gledati drukčije?

Ova pitanja zahtijevaju od učenika da procijene jasnoću i točnost, kao i dubinu i širinu, svojih razmišljanja. Učenici trebaju utvrditi je li sadržaj kojim se koriste relevantan i je li njihovo razmišljanje logičan proces.

Kada su učenici naviknuti biti pasivni, tako da samo uče napamet i prisjećaju se i reproduciraju informacije, u početku može biti teško uključiti ih u aktivno učenje koje zahtijeva vještine kritičkoga mišljenja (Brown i Kelley, 1986).

Učitelji bi trebali biti svjesni početnih otpora učenika i voditi ih kroz proces stvaranja okružja za učenje u kojem se učenici osjećaju ugodno.

Snyder i Snyder (2008) su definirali šest koraka do učinkovita razmišljanja i rješavanja problema:

- identificirati problem: Koje je pravo pitanje s kojim se suočavamo?
- definirati kontekst: Koje su činjenice koje uokviruju ovaj problem?
- nabrojiti izbore: Koje su vjerojatne opcije?
- mogućnosti analize: Koji je najbolji postupak?
- eksplicitno navesti razloge: Zašto je ovo najbolji postupak?
- *Self-Correct*: Pogledajte ponovo... Što smo propustili?

Ova tehnika rješavanja problema vodi učenike kroz proces kritičkoga razmišljanja.

Važno je naglasiti kako nastavnike treba poučiti kojim postupcima se kod učenika potiče i razvija kritičko mišljenje, ali nužno je i uvjeriti se mogu li oni sami misliti kritički (Gvozdančić, 2009).

Eggen i Kauchak (1984, u Grozdanić, 2009) ubrajaju kritičko mišljenje u temeljne misaone vještine — uz promatranje, pronalaženje obrazaca i uopćavanje, izvođenje zaključaka na

temelju uočenih pravilnosti te predviđanje i prosuđivanje.

Buchberger (2020) je izdvojila neke od prednosti i nedostataka poučavanja za kritičko mišljenje:

Prednosti su:

- odgovara potrebama i zahtjevima suvremenoga demokratskoga društva stalnih i brzih promjena
- odgovara potrebama i zahtjevima tržišta rada
- vodi do kvalitetnijega i dubljega učenja, sporijega zaboravljanja naučenoga
- kreativno, dinamično, poticajno.

Nedostatci su:

- nije ekonomično
- zahtijeva veću pripremu nastavnika
- nepredvidivo je
- učinkovitost ne ovisi samo o nastavniku, nego u značajnom dijelu i o aktivnostima učenika
- izazovno za *online* okružje poučavanja i velik broj učenika.

Kako poticati razvoj kritičkoga mišljenja?

Učenici koji mogu kritički razmišljati mogu i učinkovito rješavati probleme. Samo posjedovanje znanja ili informacije nije dovoljno. Učenici moraju biti sposobni rješavati probleme kako bi donosili učinkovite odluke.

Važno je učenike aktivno uključiti u aktivnosti koje mogu potaknuti njihov kritički stav. Učitelji trebaju modelirati proces razmišljanja, koristiti se učinkovitim tehnikama i usmjeravati procese kritičkoga mišljenja učenika. Također, učitelji trebaju razmišljati o učenicima kao o korisnicima informacija, a ne kao o primateljima informacija.

Miliša i Čurko (2010) navode da odgojno-obrazovne ustanove trebaju imati prepoznatljiv oblik „učenja“ za kritičko mišljenje.

U posljednje vrijeme sve veći naglasak se stavlja na važnost poučavanja za kritičko mišljenje. Dok je u nekim zemljama kritičko mišljenje zaseban predmet u školama, kod nas se on zasad samo „proteže“ kroz ishode pojedinih predmeta, odnosno ne odnosi se na organiziranu aktivnost u školama. Predlažemo sustavnije uvođenje kritičkoga mišljenja u škole, od nižih razreda osnovne škole, pa dalje kroz sve razine obrazovanja.

Uvažavanjem složenosti i zahtjevnosti poučavanja za kritičko mišljenje ostaje za istražiti povezanost poučavanja za kritičko mišljenje i boljih postignuća učenika, kao i ostalih čimbenika učinkovite škole kao ključnoga istraživačkoga pitanja suvremenoga obrazovanja

(Buchberger i sur., 2017:125).

Brojni istraživači preporučuju primjenu posebnih strategija podučavanja za razvoj vještina i sposobnosti kritičkoga mišljenja, kao što su eksplicitne upute, kolaborativno ili kooperativno učenje, modeliranje i konstruktivističke tehnike. Mnogi istraživači primijetili su da se vještine i sposobnosti kritičkoga mišljenja vjerojatno neće razviti uz nepostojanje eksplicitnih uputa. Druga metoda koju preporučuje nekoliko istraživača kritičkoga mišljenja je suradnja ili suradnički pristup nastavi. Nadalje, u konstruiranju procjena kritičkoga mišljenja nastavnici bi se trebali koristiti zadacima otvorenoga tipa, kontekstima stvarnoga svijeta ili „autentičnim“ problemima i strukturiranim problemima koji zahtijevaju od učenika da idu dalje od prethodnoga prisjećanja ili ponavljanja naučene informacije (Lai, 2011).

Kalin (1982, u Bolčević, 2015) naglašava da zadatak suvremenoga obrazovanja sve više postaje obrazovanje za samoobrazovanje, osposobljavanje za samostalno učenje, odnosno samostalno stjecanje znanja i ovladavanje metodama i tehnikama stjecanja znanja i učenja.

U suvremenom se obrazovanju sve manje pozornosti pridaje sposobnostima pamćenja, a sve više sposobnostima stvaralačkoga i kritičkoga promišljanja. Tako postaje poželjna ona nastava u kojoj se poučavaju sadržaji koji zahtijevaju ozbiljne misaone napore i u kojoj se obradba tih sadržaja zasniva na što svestranijoj misaonoj aktivizaciji i što potpunijem misaonom osamostaljivanju učenika (Kalin, 1982, u Bolčević, 2015).

Ghazivakili i sur. (2014) zaključuju da današnji svijet treba ljude koji imaju mnogo različitih sposobnosti, kao što su spoznaja i primjena različitih načina razmišljanja, istraživanje, rješavanje problema, vještine kritičkoga mišljenja i kreativnost.

Uz kritičko mišljenje, stilovi učenja još su jedan ključni čimbenik koji ima bitnu ulogu u procesu rješavanja problema. Dakle, stilovi učenja, kritičko mišljenje i akademska uspješnost značajno su povezani jedni s drugima. Zbog važne uloge kritičkoga mišljenja u jačanju profesionalne kompetencije, preporučuje se upotreba metoda poučavanja koje su u skladu sa stilovima učenja.

Zaključak

U temeljnoj studiji o kritičkom razmišljanju i obrazovanju iz 1941., Edward Glaser definira kritičko mišljenje na sljedeći način: Sposobnost kritičkoga mišljenja, kako je zamišljena u ovom svesku, uključuje tri stvari: stav da smo spremni promišljeno razmotriti probleme i predmete koji dolaze unutar raspona nečijih iskustava, poznavanje metoda logičkoga ispitivanja i zaključivanja i neke vještine u primjeni tih metoda. Kritičko razmišljanje zahtijeva napor da se ispita svako uvjerenje ili navodni oblik znanja u svjetlu dokaza koji ga podupiru i daljnjih zaključaka kojima teži. Također općenito zahtijeva sposobnost prepoznavanja

problema, pronalaženja izvedivih načina za rješavanje tih problema, prikupljanja i raspoređivanja relevantnih informacija, prepoznavanja neizrečenih pretpostavka i vrijednosti, razumijevanja i uporabe jezika s točnošću, jasnoćom i distinkcijom tumačenja podataka, procijeniti dokaze i ocijeniti argumente, prepoznati postojanje (ili nepostojanje) logičkih odnosa između propozicija, izvući opravdane zaključke i generalizacije, staviti na probu zaključke i generalizacije do kojih se dolazi, rekonstruirati vlastite obrasce uvjerenja na temelju širega iskustva te donositi točne sudove o određenim stvarima i kvalitetama u svakodnevnom životu.

Kritičko mišljenje je aktualna tema u modernom društvu.

Svrha konkretnoga poučavanja kritičkoga mišljenja je poboljšanje sposobnosti razmišljanja učenika i time njihova bolja priprema za uspjeh u svim područjima djelovanja.

Iako su stvorene brojne ideje za razvoj vještina kritičkoga mišljenja, i dalje postoji značajan nedostatak empirijske potpore za bilo koje od predloženih nastojanja.

Ako učitelji žele biti uspješni u poticanju razvoja vještina kritičkoga mišljenja, poučavanje o kritičkom mišljenju mora biti uključeno u kurikulum, bilo da se nastava o kritičkom mišljenju odvija kao organiziran proces (kao poseban predmet u školama) ili da se kritičko mišljenje poučava unutar sadržaja drugih predmeta.

Dobro definiranim ishodima i metodama rada može se uspjeti u poboljšanju vještina kritičkoga mišljenja koje pojedinac treba razviti, primijeniti i prenijeti drugima.

LITERATURA

- Bolčević, V. (2015). Poučavanje i razvoj kritičkog mišljenja učenika primjenom Sokratove dijaloške metode u nastavi. Završni rad. <https://repository.ffri.uniri.hr/islandora/object/ffri:293> (pristupljeno 20. 02. 2023.)
- Bošnjak, Z. (2009). Primjena konstruktivističkog poučavanja i kritičkog mišljenja u srednjoškolskoj nastavi sociologije: pilot-istraživanje. *Revija za sociologiju* 40[39] (2009), 3-4: 257–277 ISSN 0350-154X.
- Bjelanović Dijanić, Ž. (2012). Neke metode za razvoj kritičkog mišljenja učenika po ERR sustavu. *Metodički ogledi*, 19 (1), 163-179. Paul i Eldar, 2004.
- Brown, M. N., Kelley, S., M. (1986). *Asking the right questions: A guide to critical thinking*. 7th ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Buchberger, I. (2012). *Kritičko mišljenje: priručnik kritičkog mišljenja, slušanja, čitanja i pisanja*. Udruga za razvoj visokog školstva Universitas. Rijeka.
- Buchberger, I., Bolčević, V., Kovač, V. (2017). Kritičko mišljenje u obrazovanju: dosadašnji doprinosi i otvoreni smjerovi. *Metodički ogledi*, 24 (1), 109-129. <https://doi.org/10.21464/mo45.124.109129>. (pristupljeno 15.02.2023.)
- Buchberger, I. (2020). *Kako poučavati za kritičko mišljenje?* Priručnik za razvoj i jačanje kompetencija poučavanja nastavnika i edukatora.
- Ennis, R. (1962). A concept of critical thinking. *Harvard education review*, 32 (1): 81-111.
- Ghazivakili Z, Norouzi Nia R, Panahi F, Karimi M, Gholsorkhi H, Ahmadi Z. (2014). The role of critical thinking skills and learning styles of university students in their academic

- performance;2(3):95-102. PMID: 25512928; PMCID: PMC4235550.
- Glaser, E. M. (1941). *An Experiment in the Development of Critical Thinking*. New York. Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University.
- Grozdanić, V. (2009). Poučavanje i evaluacija kritičkog mišljenja. *Napredak*, 150 (3-4), 380-424. <https://hrcak.srce.hr/82826> (pristupljeno 15.02.2023.)
- Kolić-Vehovec, S. (1999). *Edukacijska psihologija*. Rijeka: Filozofski fakultet u Rijeci.
- Klooster, D. (2001). Što je kritičko mišljenje?. *Metodički ogledi*, 9(2): 87-95.
- Lai, E. R. (2011). *Critical Thinking: A Literature Review Research Report*. Pearson.
- Lipman, M. (2003). *Thinking in education*. Cambridge: *Cambridge University Press*.
- Miliša, Z., Čurko, B. (2010). Odgoj za kritičko mišljenje i medijska manipulacija. *MediAnali*, 4 (7), 57-72. <https://hrcak.srce.hr/55353> (pristupljeno 12.02.2023.)
- Snyder, L. G., Snyder, M. J. (2008). Teaching Critical Thinking and Problem Solving Skills. *Delta Pi Epsilon Journal*, 50, 90-99.

Critical thinking in education - current state and perspective of development

Antea Čilić, Sonja Kovačević

Abstract

This paper gives a systematic and critical review and presentation of the construct of critical thinking, the current state and development of critical thinking in the educational process, but also in a broader sense. Based on a detailed analysis of the literature, conclusions are drawn and recommendations are defined for improving critical thinking skills, especially pointing out the importance of organized and systematic teaching of critical thinking in schools, which constitutes an original contribution to the study of critical thinking. Advocating for the development and use of critical thinking is placed as an imperative of the educational process.

Key words: critical thinking; deliberation; educational process; learning.

Elma Selmanagić-Lizde

Pedagoški fakultet Univerziteta u Sarajevu

Sarajevo, BiH

eslizde@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-7100-7926>

Lektor: Mirela Omerović

Odnosi braće i sestara u obitelji uvjetovani redosljedom rođenja

Sažetak

Svi koji imaju brata ili sestru znaju koliko taj odnos može biti poseban i kako snažno može utjecati na naše živote. Znanstvenici koji su ga proučavali došli su do zaključka da veza između braće i sestara nadilazi ono što se smatra obiteljskom tradicijom i navikama. Iskustva s braćom i sestrama mogu imati utjecaj na cjelokupni razvoj djece i adolescenata, pri čemu braća i sestre pružaju nešto što roditelji i prijatelji jednostavno ne mogu dati. Za bratsko-sestrinske odnose karakteristično je to što predstavljaju kombinaciju suprotnih osjećanja: snažnih osjećaja privrženosti i povezanosti, ali isto tako jakih suprotnih osjećanja kao što su ljutnja i agresivnost. Ta nepodudarnost, inače prisutna i u drugim međuljudskim odnosima, posebno je naglašena u odnosima sibringa¹. To je jedan od razloga zašto taj odnos može biti pun ljubavi i pažnje, ali i krajnje neprijateljski i opterećen rivalstvom. Spoznaja o složenosti tih odnosa odavno je prisutna i upućuje na nedoumice djece i roditelja u svakodnevnom životu kada se nađu suočeni sa silinom neočekivanih suprotnih osjećaja, rivalstvom i ljubomorom, što nije uvijek lako razumjeti. Redosljed rođenja, spol, pa i razlike u starosnoj dobi sibringa predstavljaju varijable po kojima se djeca u obitelji razlikuju, a istraživanja na području bihevioralne genetike ličnosti neprestano ukazuju na važnost takvih utjecaja.

Ključne riječi: brat; interpersonalni odnos; obiteljska dinamika; redosljed rođenja; sestra; sibling.

Uvod

U procesu definiranja obitelji i koncepta njene funkcionalnosti postaje evidentno da su braća i sestre nezaobilazan i važan supsistem obitelji, što ukazuje na ulogu i važnost njihovog međusobnog odnosa, koji doprinosi kvaliteti ne samo njihovih odnosa nego kvaliteti funkcioniranja cjelokupne obitelji. Međudjelovanje braće i sestara dinamičan je proces na čije

¹ Termin **sibling** preuzet je iz engleskog jezika. U daljem tekstu koristit ćemo ga kao sinonim za odnose brat – brat, brat – sestra, sestra – sestra, osim na mjestima gdje se izričito referiramo na literaturu.

socijalno ponašanje u velikoj mjeri utječe struktura i interakcija unutar obitelji. Dunn i Kandrick (2012) u svom istraživanju ustanovili su da se odnosi između braće i sestara mogu razviti uglavnom u dva osnovna pravca: pozitivne i prijateljski orijentirane interakcije ili većinom u hladne, neprijateljske ili čak agresivne odnose. Roditelji utječu na svoju djecu prije svega prenoseći im svoje gene, pružajući poticajnu ili manje poticajnu okolinu, reagirajući na djetetove karakteristike i prilagođavajući im se odnosom koji je svojstven samo njima i roditeljskim odgojnim stilovima. Iskustva s braćom i sestrama imaju utjecaj na cjelokupni razvoj djece i adolescenata, pri čemu braća i sestre pružaju nešto što roditelji i prijatelji jednostavno ne mogu dati. Osim što nas oblikuju kao osobe, odrastanje uz brata ili sestru dokazano utječe na razinu našeg mentalnog zdravlja, a osobe koje imaju podržavajuće odnose s braćom i sestrama ujedno imaju veći osjećaj sigurnosti u životu i lakše podnose gubitke (Salomon i Schumann 2012). Vremenski period koji brat i sestra provedu zajedno u ranom djetinjstvu u najvećem broju slučajeva mnogo je duži od vremena koje provedu uz majku i oca. Kako navodi Dunn (2018), u mnogim kulturama uobičajeno je da djecu odgajaju njihova starija braća i sestre: djecu starosne dobi od jednu do dvije godine njeguju, hrane, discipliniraju i s njima se igraju njihovi tri do četiri godine stariji brat ili sestra. Topao odnos temelji se na privrženosti i obiteljskim normama i prirodno je da se braća i sestre osjećaju zadovoljno kad su zajedno. U djetinjstvu će više vremena provoditi u druženju, bilo u igri ili sukobima, no i u odrasloj dobi braća i sestre imaju važne uloge u našim životima. Većina teorija bratske i sestrinske odnose u odrasloj dobi dijeli u kategorije s obzirom na stupanj povezanosti na emocionalnoj i svakodnevnoj razini. Najčešće se zadržavaju bliski i srdačni odnosi s braćom i sestrama, no u nekim slučajevima dolazi do ozbiljnih konflikata. Uglavnom su razlozi pravno-materijalne prirode ili nemogućnosti dogovora oko brige o roditeljima. Neki braća i sestre s godinama se udalje; nisu u konfliktu, ali njihovi životi nisu ni povezani.

Karakteristike bratsko-sestrinskih veza

U literaturi koja se bavi odnosima braće i sestara istraživanja se uglavnom svode na utjecaj redoslijeda rođenja djeteta, veličinu obitelji, spol djeteta i različitosti u pogledu njihove ličnosti, kao i razlike u intelektualnim sposobnostima. Iako su upravo opisane teme i dalje važne za istraživanja, tek posljednjih desetak godina posebna pažnja posvećuje se sibling vezama i faktorima koji utječu na njihov odnos (Hart 2018). Do rezultata se dolazi nešto sporije nego kada su u pitanju istraživanja koja se odnose na vezu između bračnih partnera ili

onu između djece i roditelja, uglavnom zbog toga što se tek sada došlo do spoznaje koliko sibling veza ima utjecaja na razvoj ličnosti. Ranije se smatralo da roditelji imaju primarnu ulogu u formiranju ponašanja djeteta u djetinjstvu i adolescentnom dobu, dok bi, prema Sang i Nelson (2017), vršnjaci preuzimali tu ulogu u zreloom i starijem dobu. Svi dugoročniji utjecaji iz djetinjstva smatrani su zanemarljivim, a vjerovalo se, također, da braća i sestre imaju malo kontakta kasnije u životu.

Roditelji su skloni egocentrično misliti kako su oni odlučujući faktori u životu svoje djece. Pojava sistemske obiteljske teorije (Bowen 1988), kao nijedan dotadašnji teorijski pristup, dala je ogroman značaj proučavanju obitelji, braka i obiteljskog odgoja. Produbljuje se interes za bratsko-sestrinske odnose i naglašava međusobno prožimanje utjecaja i odnosa između roditelja, roditelja i djeteta/djece, kao i djece međusobno. Bratsko-sestrinska veza ima one karakteristike na koje nailazimo u svim međuljudskim odnosima, ali isto tako ima i određene karakteristike jedinstvene samo njoj. Veza između brata i sestre je naslijeđena, a ne stečena. Drugim riječima, biti nekome brat ili sestra postaje se rođenjem ili pravnim aktom, u slučaju da se radi o polubratu, polusestri ili usvajanju. Iako se u određenim okolnostima aktivna sibling veza može prekinuti, sam status ne može. Zbog toga postoji mogućnost da će se ova veza održati i kada su braća i sestre razdvojeni. Njihove veze se u djetinjstvu i adolescentnom periodu održavaju uglavnom ili najčešće u zajedničkom domu, za razliku od te veze u zreloom dobu, kada se ona održava putem telefona, poruka i povremenih posjeta. Zbog toga je bratsko-sestrinska veza u zreloom dobu izloženiya promjenama ili prekidima, koji su najčešće rezultati vanjskih faktora ili neočekivanih životnih tokova (McGraw 2008; Norris i Tindale 2009; Selmanagić-Lizde 2018). Bratsko-sestrinska veza u većoj ili manjoj mjeri počiva na jednakosti, ali je izvjesno da će među članovima postojati neke razlike u statusu ili moći u pogledu starosne dobi, izgleda, inteligencije, znanja, društvenih vještina, ekonomskog uspjeha, ostalih postignuća, utjecaja na roditelje i slično. Ipak, u većini slučajeva obično vlada jednakost u osjećajima prihvaćanja koje oni imaju jedni prema drugima, što im omogućava da se smatraju ravnopravnima. U ovim vezama postoji ista baza zajedničkih iskustava koja utječu na postojanje sličnosti među njima, kao i iskustava koja nisu zajednička, ali koja utječu na njihove pojedinačne razlike. Međutim, recipročna interakcija između zajedničkih iskustava braće i sestara, kao i njihovih pojedinačnih iskustava može dublje utjecati na njihove pojedinačne razlike. S druge strane, kada braća i sestre direktno ili indirektno komuniciraju o svom životu (preko roditelja ili nekog drugog), javlja se empatija i

jedan vid zajedničkog iskustva, što podstiče njihovu sličnost. Ukratko rečeno, sličnosti između braće i sestara ne mogu se pripisati zajedničkim ili pojedinačnim iskustvima ako su se ona dešavala u potpuno odvojenim okruženjima, ili ako već spomenuti vid komunikacije nije postojao. Interakcije i veze u slučaju sibling odnosa dio su većeg cjeloživotnog konteksta koji simultano i paradoksalno može učiniti da braća i sestre budu sličniji u nekim aspektima, a različiti u nekim drugim (Belmont i Marolla 2017).

Koji su to univerzalni aspekti bratsko-sestrinskih veza, važno je pitanje s obzirom na velike kulturološke razlike širom svijeta. U mnogim kulturama, proučavajući istraživanja koja pronalazimo kod Baker (2005), Kluger (2011), Cicirelli (2015), Tosi (2017), Dunn (2018), ističe se važnost uloge braće i sestara u obiteljskom životu svakog čovjeka. U mnogim ekonomski manje razvijenim društvima životi braće i sestara jako su isprepleteni tokom čitavog života, a njihove uloge i odgovornosti precizno definirane. Naspram toga, mnogi aspekti bratsko-sestrinskih veza u razvijenijim društvima su na dobrovoljnoj bazi, ali ipak ova veza ostaje značajna za mnoge ljude tokom čitavog života. Do sada su provedena istraživanja o sibling odnosima u Sjedinjenim Američkim Državama, Velikoj Britaniji, Australiji i još nekim drugim društvima zapadnog civilizacijskog kruga, a činjenica je da ona sve više intrigiraju pažnju znanstvenika koji se bave proučavanjima obiteljske dinamike, intrapersonalnih i interpersonalnih odnosa u obitelji (Boyse 2009; Cave i Fertleman 2012; Probert 2013; Harper, Padilla-Walker i Jensen 2014; Cicirelli 2015; Selmanagić-Lizde 2018; Hart 2018).

S obzirom na činjenicu da u današnjem svijetu postoje različiti narodi i kulture, postavlja se značajno pitanje: da li se postojeći rezultati istraživanja o bratsko-sestrinskim i obiteljskim odnosima u zapadnim društvima mogu univerzalno primijeniti i na ostala društva. Postoje mnoge specifične razlike kao što su crte ličnosti i kognitivne karakteristike djece u obitelji, kao i u karakteristikama odnosa između različitih bratsko-sestrinskih dijada. Neke od karakteristika, kao što su temperament, čine se prilično stabilnim, a druge se vremenom mijenjaju normativnim ili jedinstvenim putem koji može podrazumijevati razvojni put ili proces starenja. Prema Padilla-Walker i Jensen (2014), karakteristike braće i sestara imaju svoje uzroke i posljedice ili dugoročne efekte. Novije studije koje smo spomenuli ukazuju na to da različite statusne varijable koje opisuju konstelaciju odnosa u obitelji na složen način utječu na sibling odnose i još nije jasno da li godine, spol ili razlika u godinama rođenja utječu na razvojni trend tih varijabli. Najranija istraživanja Berta Hellingera (1994) imala su

za cilj objasniti razlike u bratsko-sestrinskim konstelacijama, a počivala su na ideji da je prvorodeno dijete favorizovano u pogledu pažnje i obiteljskih resursa u poređenju sa djecom koja su rođena kasnije. Sutton-Smith i Rosenberg (1970) kao i Toman (1986, 1993) pokušali su kroz svoja istraživanja objasniti karakterne crte braće i sestara i njihove interakcije u odnosu na varijable kao što su: veličina obitelji, redosljed rođenja, relativna starosna dob, spol i razlike u godinama. Toman (1993) je, s druge strane, razvio detaljne bihevioralne profile pojedinaca koji zauzimaju određeni položaj u svojoj bratsko-sestrinskoj konstelaciji, pa je čak pretpostavio mogućnost uspješnih brakova onda kada su partneri imali dobar spoj varijabli u sibling konstelaciji. U tom periodu vršena istraživanja proučavala su bratsko-sestrinsku vezu bez osvrtnja na samu strukturu veze (broj djece, starosna dob, razlika u godinama, spol, redosljed rođenja, omjer mlađih i starijih, omjer ženske djece u odnosu na mušku), objašnjavajući da same varijable nisu niti kauzalne, a ni posebno relevantne za bratsko-sestrinske odnose ili same njihove karakteristike. Međutim, razmatranje uloge strukturalnih varijabli pomaže u identificiranju varijabli koje se odnose na strukturu, a koje postoje u uzročno-posljedičnom ili posredničkom odnosu naspram ishodnih varijabli, npr. očekivanja roditelja u vezi sa redosljedom rađanja (Cave i Fertleman 2012). Drugim riječima, strukturalne varijable bratsko-sestrinskih odnosa koristile su se u proteklm studijama kao da su one uzročno-posljedični faktori individualnih razlika. Kada su rezultati strukturalnih varijabli korištenih u ove svrhe doveli do oprečnih rezultata, mnogi istraživači zaključili su da ih više ne vrijedi istraživati i da se istraživanja umjesto toga trebaju usmjeriti, kako ističe Hart (2018), na cjelokupnu obiteljsku dinamiku i interpersonalne odnose unutar nje. Nadalje, on navodi da struktura bratsko-sestrinske konstelacije nije uzrok, ali jeste uvjet koji postavlja druge uvjete unutar kojih „operiraju“ ostali uzročni faktori; sama činjenica što znamo starosnu dob nekog pojedinca pomaže nam da istražujemo uzročne faktore vezane za starosnu dob. Isto važi i za strukturu bratsko-sestrinskih odnosa. Oni uistinu navode istraživače da traže strukturalno relevantne faktore koji se odnose na karakteristike braće i sestara i karakteristike bratsko-sestrinskih odnosa.

Međusobni utjecaji braće i sestara

Djeca međusobno najbolje razumiju ono što njihovi vršnjaci i prijatelji osjećaju i način na koji oni razmišljaju. Među djecom je izražena jednakost i oni će se najvjerojatnije puno bolje međusobno razumjeti i na sličan način doživljavati stvari oko sebe. Naprimjer, jedno dijete će možda biti agresivno prema drugom djetetu u obitelji, ljubomorno na njegov odnos s

roditeljima, bijesno na njegovu individualnost i navike. S druge strane, njegova sestra ili brat bit će sretna/sretan i opuštena/opušten u vezi s konstantnom borbom za naklonost roditelja, divit će se sposobnostima svoga brata, sa željom da mu ugađa, čak i onda kada brat odbija njegovu/njenu naklonost. Za ovo dvoje djece odrastanje u istoj obitelji ima potpuno drugačije značenje: dok jednom djetetu brat ili sestra predstavlja nekoga ko u njemu budi osjećaje ljutnje, „uzima“ mu roditeljsku pažnju i ljubav, drugom djetetu to predstavlja nekoga ko je predmet divljenja, nekoga za koga će brinuti i od njega učiti (Cicirelli 2015: 273). Razlika u načinu na koji se jedno dijete odnosi prema onom drugom usko je vezana za različit odnos roditelja prema njima, a što može biti uzrok ili posljedica ponašanja brata ili sestre. Ako je tačno da braća i sestre direktno utječu jedni na druge, to ne mora nužno značiti da se tim utjecajem povećavaju razlike među njima. Braća i sestre mogu se diviti jedno drugom, podržavati se i međusobno identificirati, zajednički se suočavati s problemima i poteškoćama, oponašajući one kvalitete koje im se sviđaju kod onog drugog. Ako se želi razumjeti način na koji se razvijaju karakterne osobine kod neke osobe, onda se ne smije zanemariti mogući utjecaj djece s kojima ta osoba odrasta i s kojima provodi vrijeme u ranim godinama života. To se posebno odnosi na braću i sestre. Pojava systemske obiteljske psihoterapije (Minuchin 1974) naglašava važnost sibling veze u cjelokupnom obiteljskom sistemu koji čine različiti subsistemi (supružnici/partneri, roditelj – dijete, sibling subsistem). Pored utjecaja roditelja na djecu, unutar podsistema roditelj – dijete sibling odnosi čine najveći subsistem u obitelji koji direktno utječe na braću i sestre, a indirektno na ostale podsisteme (Belmont i Marolla 2017). Ukoliko se želi u potpunosti razumjeti proces po kojem obitelj funkcionira, od ključne važnosti je ustanoviti na koji način ovi subsistemi funkcioniraju, kao način na koji funkcioniraju bratsko-sestrinski savezi² unutar sibling podsistema ili saveza u koje su uključena braća i sestre, te jedan roditelj. Najnoviji trend u istraživanju sibling veza je primjena metoda bihevioralne genetike u istraživanjima obiteljskih sistema (Plomin i Daniels 2011; Dunn i Kendrick 2012; Tosi 2017). Ovim metodama pokušava se odrediti do koje se mjere sličnosti i razlike među braćom i sestrama mogu pripisati genetskoj sličnosti, iskustvima koja stječu oponašajući roditeljske modele ponašanja, kao i pojedinačnim iskustvima koja se odnose na različit tretman od strane roditelja prema njihovoj djeci.

² Odnosi u obitelji mogu biti dijadni i trijadni. Procesi u trijadi mogu se odvijati u smislu *koalicije*, što podrazumijeva udruživanje dva člana obitelji protiv trećeg ili *saveza (alijanse)*, kada dvoje prave sporazum oko nekog zajedničkog interesa, npr. brat i sestra odlaze zajedno u kino ili pozorište (Goldner-Vukov 2021: 18).

Longitudinalna istraživanja iz ove oblasti traju još uvijek, a očekuje se da će ponuditi vrijedne uvide u procese koji se odvijaju unutar obiteljskih sistema. Naročito u zreloom dobu dijadni odnos između brata i sestre može imati veliku ulogu bez obzira na čitav obiteljski sistem. Fizička ili psihološka distanca između njih dvoje ili više njih kao i ostalih članova obitelji, te preklapanje njihovih određenih zajedničkih interesa jeste situacija u kojoj jedna dijada funkcionira relativno neovisno o ostalim dimenzijama obiteljskog sistema. Kako navodi Kluger (2011: 102), činjenica da sibling veza može izuzetno dugo trajati znači da je važno proučavati ovaj odnos ne samo u ranom djetinjstvu već i tokom svih faza životnog vijeka. Znanstvenici i teoretičari tek sada počinju određivati koliko je ovaj odnos pod utjecajem različitih promjena u životnom ciklusu i najvažnijih događaja u životima obitelji. Ukoliko se sibling odnos posmatra iz perspektive životnog vijeka, može se uvidjeti koliko rani događaji utječu na kasniji odnos, pa je tako moguće spoznati i vrednovati prirodan ciklus promjena u bratsko-sestrinskim odnosima (Sulloyway 2016; Tosi 2017).

Veza između brata i sestre nastaje onda kada jedno od njih postane svjesno onog drugog. To se obično dešava rođenjem drugog djeteta, tj. onda kada starije dijete prvi put dođe u kontakt s mlađim bratom ili sestrom. U mnogim slučajevima majka u određenom stadiju trudnoće počinje pripremati starije dijete za skori dolazak novorođenčeta u obitelj. Za neku djecu mlađi brat ili sestra predstavljaju šok koji teško prevazilaze, ali sigurno je da se starijem djetetu lakše nositi s ovim događajem ako je ranije upoznato s činjenicom da će majka roditi drugo dijete. Kako bi se pomoglo djeci u prilagođavanju na braću i sestre, najprije je potrebno razumjeti i prihvatiti sve ono što dijete proživljava u odnosu prema braći i sestrama već od njihova rođenja. Dijete je prije svega uplašeno i boji se gubitka roditeljske ljubavi i pažnje, što je i razumljivo jer novorođeno dijete samom svojom prisutnošću ugrožava postojeći jedinstveni odnos ljubavi s roditeljima, posebno s majkom, što izaziva nesigurnost i strah od odbacivanja koji je uvijek prisutan kao osnovna latentna ljudska strepnja (Bridges 2017). Važno je razumjeti i prihvatiti dijete koje dolaskom novorođenčeta postaje rastrgano između dvaju osjećaja: s jedne strane, ljubavi, a s druge strane, ljutnje i agresije prema roditeljima, kao i prema bratu ili sestri. Pritom, dijete može osjećati krivnju i sebe smatrati lošim i manje vrijednim. U kom pravcu će se razviti sibling odnos, prije svega, zavisi od količine energije koju će roditelji (najprije majka) usmjeriti prema svom starijem djetetu u periodu kada ga je potrebno pripremiti za rođenje brata ili sestre. Izostane li priprema starijeg djeteta i ukoliko se roditelji u potpunosti posvete novorođenom članu, vrlo je moguće

očekivati da će kvalitet sibling odnosa biti ugrožen. Proučavajući četrdesetak djece od samog rođenja onog mlađeg i to u periodu kada je starije dijete imalo između dvije i po i tri godine, a mlađe ne starije od četrnaest mjeseci, Dunn i Kendrick (2012) otkrili su da je starije dijete iniciralo komunikaciju s mlađim, a kada bi mlađe dijete počelo uspostavljati komunikaciju, starije dijete je bilo u stanju protumačiti šta je beba pokušavala reći i donosilo je zaključke o tome kako se on ili ona osjeća i šta želi. Ervin-Tripp (2014) također je došla do sličnih rezultata na osnovu čije se interpretacije uviđa da su starija djeca itekako u stanju prilagoditi se slabijoj jezičkoj kompetenciji mlađeg siblinga, što podrazumijeva uključivanje gestikulacija, demonstracija, ponavljanja, glasnijeg govora, parafraziranja, podsticanja na oponašanje, te usporavanje govora. Oni također uspijevaju navesti mlađe dijete da za njima ponavlja riječi ili sintagme ili da tumače ili prošire rečenice svog mlađeg brata ili sestre. Iz ovog proizlazi da braća i sestre mogu biti poticajni za opći razvoj svakog djeteta u obitelji. Starija djeca utječu na socijalizaciju mlađe djece, pa su ona društveno kompetentnija. Uočeno je i ubrzano nadilaženje egocentrizma kod mlađe djece, jer moraju prihvatiti pravila i kriterije starije braće i sestara ako se žele s njima družiti (Hart 2018). Starija, pak, braća i sestre imaju koristi od podučavanja mlađe, jer i sama moraju bolje razumjeti ono što im govore. Mlađa djeca su pokazala tendenciju oponašanja starijeg siblinga, pa tako se u seriji studija o veoma maloj djeci Baker (2005), Bilen (2008), Cicirelli (2015), Dunn (2018) starija djeca prepoznaju kao dominantna u interakciji, često agresivna i čak prijetećeg ponašanja prema mlađem siblingu. Rješavanje sukoba i pronalaženje načina suradnje i pomirenja među djecom djeluju na kasniji društveni razvoj i načine rješavanja stresa u mnogim životnim situacijama. Imajući na umu povoljne i nepovoljne utjecaje braće i sestara na međusobni razvoj, moguće je zaključiti da braća i sestre mijenjaju društvenu situaciju svakog djeteta, poticajno djeluju na njegove mnoge socijalne vještine i pripremaju jedni druge za ulazak u složene društvene odnose izvan obitelji bolje nego što to postižu u odnosu sa roditeljima. Jedno od prvih objašnjenja o međusobnom utjecaju braće i sestara na razvoj djece, i to na njihov inetelektualni razvoj, dala je teorija intelektualne sjedinjenosti, poznata kao model konfulencije intelektualnog razvoja (Zajonc i Markus 1975). Interpretacija tog modela upućuje na to da kognitivne sposobnosti (inteligencija) djeteta znatno ovise o ukupnoj razini inteligencije svih članova obitelji. Tako će prvo dijete u obitelji biti okruženo pojedincima najvišeg nivoa inteligencije (samo roditeljima), dok će svako sljedeće dijete biti izloženo sve manjem obiteljskom intelektualnom nivou, jer na tu djecu djeluje i nerazvijena inteligencija

siblinga. Istovremeno, najstarije će dijete intelektualno profitirati time što će biti učitelj mlađoj braći i sestrama, što bi moglo posebno povoljno djelovati na njegov razvoj. Drugačije je, pak, formulirana zamisao teorije intelektualne sjedinjenosti u teoriji smanjene obiteljske poticajnosti (Blake 1981, prema: Čudina-Obradović i Obradović 2006). Ta teorija ne ističe toliko prosječnu obiteljsku inteligenciju kao glavni poticajni element razvoja, nego pretpostavlja da će roditelji imati sve manje vremena i manje materijalnih sredstava za svako pojedino dijete u obitelji s više djece. Zbog toga će djeca s više siblinga dobiti u prosjeku manje razvojnih poticaja od jedinaca ili djece koja imaju samo jednog brata ili sestru. Poticajno bavljenje pojedinim djetetom kao što su čitanje, razgovor i objašnjenja rjeđi su u obiteljima s puno djece, a rođenje novog djeteta svojevrsna je kriza za dinamiku cijele obitelji, posebno starije sibilinge, koja primjećuju i reagiraju na smanjenu (posebno) majčinu pažnju nakon dolaska drugog i svakog sljedećeg djeteta.

Razlike među djecom ovisno o redoslijedu rođenja

Funkcionalni redoslijed rođenja definira se kao način na koji osoba percipira i interpretira svoju poziciju u obitelji. Različita su polazišta teorijskih pristupa prema Cave i Fertleman (2012), Probert (2013) i Harper, Padilla-Walker i Jensen (2014), koja se bave problematikom redoslijeda rođenja. Pretpostavke o relacijama kognitivnih i konativnih karakteristika i redoslijeda rođenja najčešće su podjednake. Dva su pristupa koja objašnjavanju utjecaj redoslijeda rođenja na osobine ličnosti. Jednim pristupom naglašava se da različitost u crtama ličnosti braće i sestara nastaje zbog različitog ponašanja roditelja prema djeci različitog redoslijeda rođenja (odgojni stilovi roditeljstva). Polazi se od pretpostavke da su roditelji usmjereniji na odgoj starije djece, jer su u njih već uložili dosta svojih resursa i od njih očekuju da će im osigurati skorije prenošenje i očuvanje njihovih gena (Caplan 2011). S druge strane, ističe se da efekat redoslijeda rođenja proizlazi iz međusobnog takmičenja braće i sestara koji se bore za roditeljsku pažnju. Također je poznata demografska činjenica da osobe višeg socioekonomskog statusa obično potječu iz manjih obitelji i imaju viši stupanj obrazovanja, te ovaj faktor može značajno utjecati na činjenicu mogućeg efekta redoslijeda rođenja za određeni uzorak (Čudina-Obradović i Obradović 2006). Obitelji nižeg socijalnog statusa često su brojnije od obitelji višeg socijalnog statusa, tako da u njima posljedično ima i više onih kasnije rođenih. Ovaj nalaz omogućava brojne pretpostavke o promjeni obiteljskih odnosa s porastom broja djece, kao npr. i onu pretpostavku da veće obitelji potiču veću suradnju među braćom i sestrama. Ono što je specifično za svaku obiteljsku strukturu jeste da

se ona, naravno, mijenja sa dolaskom svakog novog člana. Obiteljsko okruženje djeteta koje se rađa u obitelji sa dva odrasla roditelja i djeteta koje se rađa u obitelji sa dva roditelja, bratom, sestrom ili više sibringa bitno se razlikuje. Stoga bi se moglo reći kako se svako dijete rađa, na neki način, u različitoj obitelji ovisno o redosljedu rođenja. Već je Adler (1958) početkom dvadesetog stoljeća smatrao kako je redosljed rođenja jedan od ključnih faktora za razvoj ličnosti, pa samim time i za odnos pojedinca prema drugim ljudima, uključujući i braću i sestre. S druge strane, ako posmatramo braću i sestre u manje brojnim obiteljima i uzmemo li u obzir individualne razlike u privrženosti, srdačnosti, agresivnosti i konfliktima među braćom i sestrama, iznenađujuće je koliko je nevažan redosljed rođenja sam po sebi. Iako su nadmoć i dominantnost između braće i sestara u uskoj vezi sa redosljedom rađanja, ovi drugi elementi koji odlikuju odnos nisu uzrokovani time. Privrženost, povjerenje, podrška i naklonost, kako navode Song i Volling (2015), koju dijete osjeća prema bratu ili sestri nisu usko vezani za to da li je to dijete starije ili nije. Upravo ovi elementi koji odlikuju odnos između brata i sestre mogu imati određenog utjecaja na njihov međusobni odnos.

Teorijski gledano, redosljed rođenja djeteta važna je varijabla koja na neki način formira položaj djeteta u obitelji, ali su izvještaji dosadašnjih empirijskih istraživanja (Bank i Kahn 1997; Harper, Padilla-Walker i Jensen 2014) proturječni i nedosljedni u tom pogledu.

Oslanjajući se na prethodno spomenuta istraživanja, nailazimo na činjenicu da starija braća i sestre imaju značajan utjecaj na kognitivni, društveni i emocionalni razvoj mlađih sibringa. Oni mogu poslužiti kao modeli, učitelji, savjetodavci i osobe od povjerenja, iako ne postoje norme ili obaveze kojima im je ta uloga dodijeljena. Na sličan način starija djeca mogu dobrovoljno preuzeti vodeću ulogu u obitelji kada odrastu, što se pokazalo čestim, u ruralnim sredinama i u nekim kulturama bliskima našim. Iako je ranije bio običaj da se obiteljsko naslijeđe dodijeli najstarijem sinu, noviji trendovi preferiraju jednaku podjelu imetka među svom braćom i sestrama, a na obiteljima je da same odlučuju o tome. Prema kulturološkim normama, kako nalazimo u istraživanjima Karmiloff i Karmiloff-Smith (2010), starijoj braći i sestrama dodjeljivane su određene uloge, pa tako (naj)stariji brat ima najveći status u obitelji, nakon čega slijedi (naj)starija sestra, a potom mlađi sibring. Mlađa djeca uče se poštivanju starije braće ili sestara, a autoritet starijih sibringa nastavlja se i u zreloom dobu. Prema već spomenutoj, davnoj studiji Sutton-Smith i Rosenberg (1970), koja je aktuelna i danas, govori se o taktici „snage“ među braćom i sestrama (prvorođeno dijete koristi svoj status mnogo

češće i „podmićuje“ mlađeg brata ili sestru). Iako mlađa djeca od roditelja dobivaju manje pažnje i vremena, naprosto zato što „dijele“ roditelje s braćom i sestrama, upravo braća i sestre mogu nadomjestiti puno toga što odrasli ne mogu ponuditi. Društveno prihvatljivije tehnike koje podrazumijevaju objašnjavanje, zamjenu mjesta i postavljanje pitanja mnoga djeca shvataju kao strategije kojima se koriste samo djevojčice, i to one prvorodene. Sutton-Smith i Rosenberg (1970) nude sljedeće objašnjenje ovakvih razlika: šefovanje, dominacija prvorodenog djeteta, razlike u statusu tipični su oblici ponašanja za one utjecajnije članove u bilo kojem društvenom sistemu; s druge strane, apeli za pomoć i podršku koje mlađa djeca upućuju roditeljima tipični su oblici ponašanja slabijih članova unutar društvenih grupa, te se kasnije rođena djeca mnogo više podstiču i ohrabruju od strane svojih roditelja. Tendencija ženske djece da objašnjavaju i obrazlažu svoje razloge odražava način na koji djevojčice oblikuju sebe i svoje ponašanje po uzoru na njihove majke, s kojima, pretpostavlja se, imaju bliskije odnose. Prema istraživanjima (Cicirelli 2005; Ćubela-Adorić 2006; Connidis 2007; Norris i Tindale 2009) rađenim na osnovu intervjuiranja roditelja, pokazalo se da su tokom prvih godina života drugorođena djeca najčešće neposredno agresivnija nego njihova starija braća ili sestre. Ona ne moraju nužno biti neprijateljski raspoložena više od druge djece, ali drugorođena djeca iskazuju svoju agresivnost vrlo otvoreno i direktnim fizičkim kontaktom. Uvidom u spomenuta istraživanja zaključuje se još i to da prvorodena djeca imaju tendenciju manifestiranja agresije verbalnim putem, upućujući kritike i nemilosrdno ponižavajući svoju mlađu braću ili sestre. Ovo shvatanje gledano iz dječije perspektive o prvorodenoj djeci kao dominantnijoj podržano je eksperimentima u sklopu kojih se tražilo od braće i sestara da se igraju i skupa izvršavaju određene zadatke (Bridges 2017). Između ostalog, uočeno je da prvorodena djeca u takvim situacijama dominiraju, hvale se, ali i podučavaju svoju mlađu braću i sestre. Iz toga se nametnuo zaključak da su mlađa djeca obično bolja u rješavanju konflikata, domišljata su i odlično funkcioniraju u timskom radu. Neki se opet potpuno pokušavaju oduprijeti modelu starijeg brata ili sestre uz kojeg odrastaju. Takvu djecu, a kasnije i odrasle ljude, često se doživljava ekscentričnima, posebnim i nekonvencionalnima. Istraživanje Cicirellija (2015), kao i Selmanagić-Lizde (2018) o braći i sestrama u obiteljskom okruženju rezultiralo je zaključkom da je jedan od ključnih faktora razlike među braćom i sestrama priroda odnosa roditelja prema prvom djetetu prije samog rođenja ili odmah nakon rođenja novog djeteta. Drugi faktor je temperament koji ima prvorodeno dijete. Djeca koja su prije rođenja novog člana obitelji pokazivala znakove uznemirenosti i povlačila

se u sebe obično u tom trenutku nisu bila zainteresirana za razvijanje odnosa sa novim članom i često nisu pokazivala nakolnost u prvom periodu novonastalih promjena u obiteljskoj dinamici.

Zaključak

Dinamika obiteljskog života odlikuje se jednim veoma kompleksnim sklopom međusobnih utjecaja između braće i sestara, kao i njihovih roditelja. Osjećanja koja prvorodeno dijete ima prema svom mlađem bratu ili svojoj sestri i način ponašanja prema njoj ili njemu u prvim godinama života od posebne je važnosti jer u velikoj mjeri utječe na to kako će se njihov odnos dalje razvijati. Iskustva kao i rezultati brojnih istraživanja spomenuti u ovom tekstu pokazuju da tokom djetinjstva braća i sestre snažno potiču razvoj ličnosti u pravcu bržeg sazrijevanja, osamostaljivanja, razvoja emocionalne inteligencije, osjećaja za potrebu drugih oko sebe. Sigurno je jedno: nema bolje ili lošije pozicije za dijete s obzirom na redoslijed rođenja u obitelji. Svaki brat i sestra svojim redoslijedom rođenja uživaju određene prednosti.

LITERATURA

- Adler, A. (1958). *Poznavanje čoveka*. Beograd: Kosmos.
- Baker, A. (2005). „The long-term effects of parental alienation on adult children: A qualitative research study“. *American Journal of Family Therapy*, Vol. 30 (9), 38–45.
- Bank, S. P., Kahn, M. D. (1997). *The sibling bond*. Basic Books.
- Belmont, L., Marolla, F. A. (2017). “Birth order, family size, and intelligence“. *Science*. 182, 1096–1101.
- Bilen, M. Š. (2008). *Rivalstvo i ljubomora kod braće i sestara*. Vodič za roditeljstvo. Karlovac.
- Bowen, M. (1988). *Family System Theory and Society*. In: J. P. Lorio i L. McClenathan (Eds.). Georgetown Family Simposia. Washington, DC.
- Boyse, K. (2009). „New Baby Sibling“. *Journal of Family Psychology*, 29 (1), 130–145.
- Bridges, K. M. B. (2017). *The social and emotional development of the pre-school child*. Routledge.
- Caplan, B. (2011). *Selfish Reasons to have more Kids*. New York Hajd: EconLib.
- Cave, S., Fertleman, C. (2012). *Coping with Two. A Stress-Free Guide to Managing a New Baby When You Have Another Child*. London: Hay House.
- Cicirelli, V. G. (2015). *Sibling Relationships across the Life Span*. Plenum Press. New York and London.
- Connidis, I. A. (2007). „Sibling support in older age“. *Journal of Gerontology: Social Scientist*, 49, 309–317.
- Čudina-Obradović, M., Obradović, J. (2006). *Psihologija braka i obitelji*. Golden marketing. Zagreb: Tehnička knjiga.
- Ćubela-Adorić, V. (2006). *Prisni odnosi u odrasloj i starijoj dobi*. Odabrane teme iz psihologije odraslih. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Dunn, J., Kendrick, C. (2012). *Siblings: Love, Envy and Understanding*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Dunn, J. (2018). *Sisters and brothers*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.

- Ervin-Tripp, S. (2014). *Social interaction, Social context and language*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Publishers.
- Goldner-Vukov, M. (2021). *Porodica u krizi*. Beograd: Medicinska knjiga.
- Harper, J. M., Padilla-Walker, L. M. i Jensen, A. (2014). „Do siblings matter independent of both parents and friends? Sympathy as a mediator between sibling relationship quality and adolescent outcomes“. *Journal of research on Adolescence*, Vol. 20 (1). 1–14.
- Hart, S. L. (2018). „Jealousy and attachment: Adaptations to threat posed by the birth of a sibling“. *Evolutionary behavioral Sciences*, 12 (4), 263–275.
- Hellinger, B. (1994). *Love's own Truths: Bonding and balancing in Close Relationships*. Zeig, Tucker and Theisen.
- Karmiloff, K., Karmiloff-Smith, A. (2010). *Getting to Know Your Baby. A Parents Guide to Early Child Development*. London: Carroll and Brown Publishers Ltd.
- Kluger, J. (2011). *The sibling effect: What the bonds among brothers and sisters reveal about us*, NY: Riverhead books.
- McGraw, P. (2008). *Porodica na prvom mestu*. Novi Sad: Stylos.
- Minuchin, S. (1974). *Families and family therapy*. Cambridge, MA. Harvard University Press.
- Norris, J. E., Tindale, J. A. (2009). *Among generations: The cycle of adult relationships*. New York. W. H. Freeman and Company.
- Plomin, R., Daniels, D. (2011). „Why are children in the same family so different from one another?“. *Behavioral and Brain Sciences*, Vol.10, 1–60.
- Probert, A. (2013). *The Well-Informed Parent*. London. Carroll and Brown Publishers Ltd.
- Salomon, C. & Schumann, K. (2012). *The Secret Power of Middle Children: How Middleborns Can Harness Their Unexpected and Remarkable Abilities*. Hadson Street Press: Books
- Sang, S. A., Nelson, J. A. (2017). „The effect of siblings on children's social skills and perspective taking“. *Infant and Child Development*, 26 (6), e2023.
- Selmanagić-Lizde, E. (2018). *Odnos braće i sestara kroz intraobiteljsku dinamiku*. Sarajevo: Perfecta.
- Song, J. H., Volling, B. L. (2015). „Coparenting and Children's Temperament Predict Firstborns Cooperation in the Care of an Infant Sibling“. *Journal of Family Psychology*, Vol. 30, 15-35.
- Sulloway, F. J. (2016). *Born to Rebel – Birth Order, Family Dynamics and Creative Lives*. London: Abacus.
- Sutton-Smith, B., Rosenberg, B. G. (1970). *The sibling*. New York: Holt.
- Toman, W. (1986). *Family constellation*. New York: Springer Publishing Company.
- Toman, W. (1993). *Family constellation: Its effects on personality and social behavior*. New York: Springer Publishing Company.
- Tosi, M. (2017). „Age norms, family relationships and home-leaving in Italy“. *Demographic Research*, 36, 281–306.
- Zajonc, R., Markus, G. B. (1975). „Birth order and intellectual development“. *Psychological Review*, 74–92.

Siblings relationship in the family conditioned by birth order

Elma Selmanagić-Lizde

Abstract

Anyone who has a sibling knows how special that relationship can be and how strongly it can affect our lives. Scientists concluded that the bond between brothers and sisters goes beyond what family actually is. Experiences with siblings can have an impact on the overall development of children and adolescents, with siblings providing something that parents and friends simply cannot. Though their love or hate, envy or compassion, and closeness or rivalry formed in childhood, these bonds last throughout life. This inconsistency, normally present in other interpersonal relationships is emphasizes especially in sibling relationships. This is the reason why that relationship can be full of love and care but also extremely hostile and burdened with rivalry. All this shows that the knowledge about the complexity of those relationships has been present for a long time, but it also points us to the doubts of children and parents in everyday life when they find themselves faced with the force of unexpected opposite feelings, rivalry and jealousy that are not always easy to understand. Birth order, gender, and differences in the birth years of siblings are variables by which children in the family differ, and research into the genetics of personality behavior constantly points to the importance of such influence.

Key words: brother; interpersonal relationship; family dynamics; birth order; siblings.

Elvira Nikšić

Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet

elvira.beganovic1982@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-1849-9693>

Lektorica: Belma Turković-Ramović

Kompetencije učitelja primarnog obrazovanja za praćenje posturalnog statusa učenika

Sažetak

Među brojnim kompetencijama koje savremeni učitelj mora posjedovati, kompetencija za praćenje posturalnog statusa je iznimno bitna za pravilan rast i razvoj djece i sprječavanje nastanka tjelesnih deformiteta. Cilj ovog istraživanja je ispitati i utvrditi kompetencije učitelja primarnog obrazovanja za praćenje posturalnog statusa učenika. Istraživanje je sprovedeno na uzorku od N=148 nastavnika/profesora razredne nastave i N=1105 učenika razredne nastave. U cilju dobijanja pouzdanih (relevantnih) podataka, uzorak ispitanika je uzet iz populacije 15 različitih škola Kantona Sarajevo. Za potrebe istraživanja konstruiran je anketni upitnik za ispitivanje nastavnika. Anketni upitnik je bio anoniman i sadržavao je 10 pitanja ili čestica. Primijenjena je Likertova skala procjene sa 5 stupnjeva. Dijagnosticiranje stanja držanja tijela kod učenika razredne nastave izvršeno je po kriterijima Napoleona Wolanskog iz (1975), koji se baziraju na utvrđivanju segmentarnih dimenzija u međusobnim relacijama, kako slijedi: D1 – držanje glave (ODG), D2 – držanje ramena (ODR), D3 – držanje grudi (ODGR), D4 – držanje lopatica (ODL), D5 – držanje kičme (ODK), D6 – držanje trbuha (ODTR), D7 – držanje nogu (ODN), D8 – držanje stopala (ODS). Odstupanja se klasificiraju prema njihovoj veličini, a ocjenjuju se takozvanim negativnim bodovima, pri čemu: 0 bodova – označava da nema odstupanja, 1 bod – označava neznatno odstupanje, 2 boda – označavaju izrazito odstupanje. Broj bodova za procjenu držanja tijela kretao se od 0 bodova minimalno do 16 bodova maksimalno. Izvrsno držanje tijela (0 bodova), vrlo dobro (od 1 do 4 boda), dobro (od 5 do 8 bodova), slabo (od 9 do 12 bodova) i vrlo loše (od 13 do 16 bodova). Svi podaci prikupljeni istraživanjem obrađeni su postupcima deskriptivne statistike. Iz prostora deskriptivne statistike izračunati su frekvencije i procenti, aritmetička sredina, standardna devijacija i Hi-kvadrati. Za obradu podataka primijenjen je statistički program za personalne računare SPSS for Windows-verzija 20.0. Dobijeni rezultati ukazuju na to da učitelji nisu dovoljno educirani o posturi, kao i njenom praćenju kod učenika razredne nastave. Nemaju stvarnu sliku o nepravilnom držanju tijela svojih učenika i ne koriste većinu rekvizita u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture u cilju prevencije i korekcije nepravilnog držanja tijela i tjelesnih deformiteta. Nemaju dovoljno znanja ni o posturalnim mišićima, što ukazuje na potrebu dodatnih edukacija o navedenoj temi, kako bi učitelji mogli raditi na jačanju oslabljene muskulature i posturalnih mišića, a samim tim i na prevenciji i korekciji posturalnih poremećaja. Veliki broj učitelja je naveo da nema djece s nepravilnim držanjem tijela i tjelesnim deformitetima, što je suprotno dobijenim rezultatima testiranja i mjerenja učenika. Na osnovu mjerenja sprovedenog kod učenika razredne nastave s kojima navedeni

ispitani učitelji rade, može se zaključiti da su nepravilno držanje tijela i tjelesni deformiteti prisutni u svakoj školi, razredu i odjeljenju. Svaki deformitet je prisutan u izvjesnom procentu kada su u pitanju učenici od I do V razreda osnovne škole. Najzastupljeniji deformiteti su deformiteti stopala i kičme, što je posljedica današnjeg sedentarnog načina života i nepravilnog držanja tijela. Većina učitelja smatra da nisu dovoljno educirani i sposobni da rade na prevenciji i korekciji nepravilnog držanja tijela i tjelesnih deformiteta sa učenicima u razrednoj nastavi. Dobijeni rezultati ukazuju da učitelji nisu dovoljno kompetentni za praćenje posturalnog statusa kod učenika razredne nastave, što iziskuje potrebu dodatnih edukacija, seminara, konferencija, radionica za ozbiljnije bavljenje posturom kod učenika razredne nastave.

Ključne riječi: držanje tijela; postura; kompetencije; učitelji; razredna nastava.

1. TEORIJSKI OKVIR RADA

Temelj kompetentnosti ogleda se u postizanju kritičkog mišljenja koje omogućava sposobnost razumijevanja određenog problema, sposobnost empatije, prihvatanja kritike, upuštanja u rizik u nejasnim situacijama, vjeru u vlastite sposobnosti i mogućnost prilagodbe, odnosno promjene. Učiteljeve odgojno - obrazovne pogreške u tom razdoblju teško je kasnije ispraviti. Tradicionalni principi i modeli obrazovanja budućih učitelja, u današnjoj modernoj edukaciji gube svoju dominantu poziciju u odnosu na nove reflektivne modele gdje se umjesto deklarativnog znanja ostvaruju kompetencije koje se primarno usvajaju u kombinaciji znanja i iskustva (Cvetek, 2004). Potrebne kompetencije za izvođenje nastave tjelesne i zdravstvene kulture su (1) provođenje sigurnih i zdravih načina tjelesnog vježbanja, (2) korištenje kinezioloških operatora u savremenim uslovima života i rada, (3) odgovoran odnos prema stanju antropološkog statusa, (4) odgovoran odnos prema zdravom načinu življenja koristeći se sredstvima tjelesne i zdravstvene kulture, sporta i sportske rekreacije, (5) izgrađivanje humanih međuljudskih odnosa, (6) pružanje samopomoći i pomoći drugima u urgentnim situacijama, (7) primjenu osnovnih kinezioloških teorijskih i motoričkih znanja u svakodnevnom životu, (8) savladavanje krize koja se manifestira u konfliktima tokom bavljenja sportom, a i kasnije u realnom životu, (9) primjerenu mobilnost i potrebnu fleksibilnost u komunikaciji, (10) provođenje samostalnog i primjerenog tjelesnog vježbanja, (11) provođenje aktivnog odmora s ciljem povećanja radne sposobnosti (Findak, 2009). Održavanje normalnog uspravnog stava je moguće samo ako je lokomotorni aparat u dobrom stanju, pravilno i proporcionalno razvijen, bez mehaničkih oštećenja. Disproporcije u rastu i razvoju zglobno-koštanog i mišićnog sistema naročito su izražene u periodu adolescencije, posebno u njenoj najintenzivnijoj fazi, pubertetu. Upravo u tom periodu organizam je jako osjetljiv i podložan brojnim negativnim uticajima. Smanjenjem fizičke aktivnosti smanjuje se

i otpornost lokomotornog aparata na dejstvo spoljašnjih faktora. Povećani senzibilitet organizma u periodu adolescencije omogućava pojavu i razvoj brojnih posturalnih poremećaja (Jovović i Čanjak, 2010). Sučević i sar., 2011. godine objavili su rad gdje tumače kako stručne kompetencije učitelja imaju važno značenje za svaku državu, jer se na radu prosvjetnih radnika temelje osnovna znanja, navike i umijeća djece. Razvoj kompetencijske aktivnosti nastaje kao rezultat rada na studijskim programima koji su planirani utvrđenim kurikulumima na fakultetima.

Pravilno držanje tijela bi trebalo biti u samom vrhu, jer je to osnovni preduslov dobrog zdravlja, normalnog rasta i razvoja i lijepog izgleda svakog učenika. To je kretna navika koja se formira i mijenja tokom cijelog životnog vijeka čovjeka. Učitelji bi trebalo da prepoznaju nepravilno držanje tijela, da bi na adekvatan način to mogli i suzbiti. Također, na osnovu istraživanja utvrđen je visok procenat zastupljenosti nepravilnog držanja tijela kod školske djece, kao i pojava posturalnih poremećaja na kičmenom stubu (skolioze i kifoze) i devijacija na uzdužnom svodu stopala (Beganović i Bešović, 2012). Dobro držanje tijela u uspravnom stavu ili nekom drugom položaju, bilo u kretanju ili pri mirovanju, predstavlja stanje dobrog mišićno – skeletnog balansa (Protić – Gava, Šćepanović, 2014). Držanje tijela se ističe u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi svih uzrasnih dobi, kao polazni cilj i osnovni element kretne kulture, jer loše držanje tijela u suštini predstavlja jedan početni stadijum nekog određenog deformiteta, kao što su: deformiteti kičmenog stuba - skolioza, lordoza, kifoza; deformiteti grudnog koša - ispupčene grudi, udubljene grudi, ravne grudi; deformiteti kuka - slaba razvijenost, poluiščašenje, iščašenje: deformiteti donjih ekstremiteta – O noge, X noge, sabljaste noge; deformiteti stopala - ravno, podignuto (Nikšić i sar. 2015a). Zastupljenost posturalnih poremećaja učestala je pojava kod djece školskog uzrasta. Srećom, radi se o većem postotku funkcionalnog stadijuma gdje još nije došlo do strukturalnih promjena. Periodi polaska u školu i ulaska djece u pubertet, smatraju se periodima u kojima dolazi do pojave i nastajanja posturalnih poremećaja, a rezultati ovog istraživanja upravo to i potvrđuju. Naime, djevojčice uzrasta od 7 do 8 godina imaju lošije držanje tijela od svojih vršnjaka, dok u ostalim periodima do 14 godine, dječaci imaju veću zastupljenost posturalnih poremećaja (Protić – Gava, 2015). Specijalne metodičke kompetencije imaju nemjerljiv utjecaj na provođenje nastavnoga procesa u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture u primarnom obrazovanju. U taj proces uključuju se mnogi faktori koji oblikuju nastavu: pripremljenost učitelja na razini lične pripremljenosti kao i stručne pripremljenosti, tematika nastavne jedinice, prostori za rad, zrelost i pripremljenost učesnika nastavnoga procesa, učenika, njihova dob i prethodno iskustvo i slično (Singh, 2015). Pod držanjem tijela misli se

na naviknuti položaj tijela koji čovjek zauzima stojeći, sjedeći, u hodanju i drugim djelatnostima. Loše držanje tijela u suštini predstavlja jedan početni stadijum nekog određenog deformiteta. Pravilan posturalni položaj sve manje zauzima svoje mjesto u dječijim svakodnevnim aktivnostima (Nikšić i sar., 2015b). Za uspješno liječenje bilo koje vrste posturalnog poremećaja ili fizičkog deformiteta, najvažnije je njihovo rano otkrivanje. Pažljivim posmatranjem djeteta u uspravnom položaju možemo utvrditi da li postoje znakovi koji ukazuju na prisustvo deformiteta (Nikšić i sar., 2015c). Smanjena fizička aktivnost kod djece uslovljava ne samo funkcionalne i biomotoričke sposobnosti, već doprinose čestom pojavom lošeg držanja tijela, a kao posljedicu toga nastanak deformiteta tijela. Zato je potrebno otkriti deformitet u početnom stadijumu i učiniti sve da bi se njegov dalji razvoj spriječio. Najveću pažnju treba obratiti na pravilan rast i razvoj donjih ekstremiteta, naročito stopala. Stopalo je jedno od najvažnijih organa čovječijeg tijela, koje ima veliki uticaj na funkcionalno stanje lokomotornog aparata, a posebno donjih ekstremiteta. Nosi čitavo čovjekovo tijelo koga čine kosti, mišići, zglobovi, tetive, ligamenati koji uspješno nose i pokreću tijelo u svim smjerovima i po različitim terenima. Javljaju se smetnje u vidu bolova, a ograničene pokretljivosti pojedinih zglobova mogu imati veliki uticaj na samo stopalo (Nikšić, 2016). U savremeno doba, kada je potreba za kineziološkim sadržajima nužnija nego ikada prije, uticaj kineziološkim sadržajima na mladu osobu u primarnome obrazovanju valja provoditi kvalitetno i promišljeno. Kineziologija se klasificira kao nezavisno naučno polje u području društvenih nauka, gdje kineziološka edukacija predstavlja jednu od njenih grana (Prskalo i Sporiš, 2016). Organizacija SHAPE America's (eng. Society of Health and Physical Educators) svakih nekoliko godina formulira upute na nacionalnoj razini za učitelje u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture, te su 2013. godine objavili pet standarda: (1) kineziološki - pismena osoba ima kompetencije u različitim motoričkim sposobnostima i uzorcima kretanja, (2) kineziološki - pismena osoba primjenjuje znanje o konceptima, načelima, strategijama i taktikama povezanim s kretanjem i izvedbom, (3) kineziološki - pismena osoba ima znanja i vještine za postizanje i održavanje zdravstvene razine fizičke aktivnosti i fitnesa, (4) kineziološki - pismena osoba ponaša se kao odgovorna osoba te poštuje sebe i druge, (5) kineziološki - pismena osoba prepoznaje vrijednost tjelesne aktivnosti za zdravlje, uživanje, izazov, samoizražavanje i/ili društvenu interakciju. Pod terminom fizičke pismenosti (Findak, 2016), podrazumijeva se da se osoba koja je fizički pismena može samopouzdanom kretati i učestvovati u čitavom nizu tjelesnih aktivnosti koje unapređuju cjeloviti razvoj individue. To ne znači biti izvrstan u samo jednoj aktivnosti, sportu, već učestvovati u širokom spektru različitih disciplina.

Učiteljsko je zanimanje kompleksno i zahtjevno, odgovorno i humano. Učiteljima u primarnome obrazovanju povjereno je obrazovanje i odgoj djece u najkritičnijoj etapi njihovog psihofizičkog razvoja, te rezultat tog razvoja u velikoj mjeri zavisi od kompetencija učitelja (Kyriakides i sar., 2017). Lynch i Soukup, 2017. godine navode kako kvalitetno kineziološko obrazovanje u primarnom obrazovanju tokom osnovne škole optimizira dobrobit djece. Međutim, međunarodna istraživanja pokazuju kako se priprema nastavnika za rad u primarnom obrazovanju sistemski ometa, što rezultira smanjenim samopouzdanjem učitelja, njegovim kompetencijama i naknadnim interesima.

Posturalni status ima veoma veliki značaj u funkcionisanju ljudskog organizma. Obrazac dobrog držanja tijela, ukoliko se stvori u ranom detinjstvu, ne samo da doprinosi pravilnom rastu i razvoju djece, već se kasnije pozitivno odražava na njihovo zdravlje i kvalitet življenja. Formiranje pravilne posture, pored raznih drugih poznatih činilaca, zavisi uveliko od angažovanja učitelja, profesora i roditelja, ali i nivoa fizičke aktivnosti (Vukićević i sar., 2018). Pravilno držanje tijela bi trebalo biti u samom vrhu, obzirom da je ono osnovni preduslov za dobro zdravlje, normalan rast i razvoj (Nikšić i sar., 2020a). Držanje tijela je kretna navika koja se formira i mijenja tokom cijelog životnog vijeka. Status učenika postaje sve aktuelniji, s obzirom na današnji savremeni način života s premalo tjelesne aktivnosti, a sve više sjedilačkih. Učitelji i nastavnici trebaju znati na vrijeme ustanoviti nepravilno držanje tijela, da bi na adekvatan način mogli suzbiti i spriječiti pojavu tjelesnih deformiteta, kao što su: deformiteti kičmenog stuba, grudnog koša, donjih ekstremiteta (nogu) i stopala (Nikšić i Beganović, 2020). Držanje tijela je navika kretanja koja se formira i mijenja kroz životni vijek osobe i nosi sve karakteristike pokretne aktivnosti i psihičkog stanja pojedinca. Posturalni status učenika osnovnih škola narušen je više nego što se moglo očekivati. Kada imamo neusklađenost između faze brzog rasta, razvoja skeleta i jačanja mišićnog tkiva, loše ishrane i manjka tjelesne aktivnosti, tada je potrebno ojačati slabije mišiće trbušnih i leđnih mišića (Nikšić i sar., 2020b). Cilj ovog istraživanja bio je ispitati i utvrditi da li su učitelji kompetentni za praćenje posturalnog statusa kod učenika razredne nastave.

2. METODOLOŠKI OKVIR RADA

2. 1. Uzorak ispitanika

Kao ispitanici ili sudionici istraživanja odabrana su dva odvojena uzorka koji su predstavljali dva različita izvora podataka a to su (1) uzorak nastavnika i (2) uzorak učenika. Uzorak čine učenici uzrasta od prvog do petog razreda devetogodišnje osnovne škole i učitelji/profesori razredne nastave. Istraživanje je provedeno na populaciji N=148 nastavnika/profesora

razredne nastave, od toga je bilo 135 (91,2%) ispitanika muškog spola i 13 (8,8%) ispitanika ženskog spola. Drugi uzorak ispitanika činilo je 1105 učenika razredne nastave, od čega je bilo 563 dječaka i 542 djevojčice. U cilju dobijanja pouzdanih (relevantnih) podataka, uzorak ispitanika je uzet iz populacije 15 različitih škola Kantona Sarajevo. Istraživanje je urađeno u skladu sa preporukama Helsinške deklaracije i učešće je bilo dobrovoljno.

Tabela 1. Struktura uzorka nastavnika s obzirom na godine staža u školi

N	Najmanja vrijednost	Najveća vrijednost	Aritmetička sredina	Standardna devijacija
142	1,00	39,00	13,7993	9,93508

Iz (Tabele 1) može se vidjeti da je prosječno radno iskustvo nastavnika u školama u kojima rade 13 godina. Šest nastavnika nisu dala odgovor na ponuđeno pitanje.

Tabela 2. Struktura uzorka nastavnika s obzirom na razred

Razred	Frekvencija	Procent
I	27	18,2
II	28	18,9
III	32	21,6
IV	33	22,3
V	28	18,9
Ukupno	148	100,0

Iz (Tabele 2) se vidi da su podskupine nastavnika (a prema razredima koje drže) prilično ujednačene po pitanju veličine.

Tabela 3. Struktura uzorka nastavnika s obzirom na broj učenika koji pokrivaju (prosječne vrijednosti)

N	Najmanja vrijednost	Najveća vrijednost	Aritmetička sredina	Standardna devijacija
148	9,00	31,00	23,2432	4,19365

Prosječan broj učenika koje nastavnici pokrivaju je 23 učenika, s tim da postoje varijacije. Tako, manji broj nastavnika pokriva skupine od 9 do 15 učenika ili više od 27 učenika.

2. 2. Uzorak varijabli

Za potrebe istraživanja konstruiran je anketni upitnik za ispitivanje nastavnika. Upitnik se sastojao iz dva dijela. U prvom dijelu su ispitana socio - demografska obilježja sudionika istraživanja: spol, stručna sprema, radni staž, radno mjesto s obzirom na lokaciju, razred u kojem rade, broj učenika koji pokrivaju. U drugom dijelu nastavnici su ispitani o zastupljenosti nepravilnog držanja tijela i tjelesnih deformiteta kod učenika, o uzrocima nastanka posturalnih poremećaja, primjeni određenih sadržaja za prevenciju i korekciju, kao i o metodama mjerenja. Anketni upitnik je bio anoniman i sadržavao je 10 pitanja ili čestica. Pitanja su bila zatvorenog tipa. Primijenjena je Likertova skala procjene sa 5 stupnjeva.

Dijagnosticiranje stanja držanja tijela kod učenika razredne nastave izvršeno je po kriterijima Napoleona Wolanskog iz (1975), koji se baziraju na utvrđivanju segmentarnih dimenzija u međusobnim relacijama, kako slijedi: D1 – držanje glave (ODG), D2 – držanje ramena (ODR), D3 – držanje grudi (ODGR), D4 – držanje lopatica (ODL), D5 – držanje kičme (ODK), D6 – držanje trbuha (ODTR), D7 – držanje nogu (ODN), D8 – držanje stopala (ODS). Odstupanja se klasificiraju prema njihovoj veličini a ocjenjuju se takozvanim negativnim bodovima, pri čemu: 0 bodova – označava da nema odstupanja, 1 bod – označava neznatno odstupanje, 2 boda – označavaju izrazito odstupanje. Broj bodova za procjenu držanja tijela kretao se od 0 bodova minimalno do 16 bodova maksimalno. Izvrsno držanje tijela (0 bodova), vrlo dobro (od 1 do 4 boda), dobro (od 5 do 8 bodova), slabo (od 9 do 12 bodova) i vrlo loše (od 13 do 16 bodova).

2. 3. Metode obrade podataka

Svi podaci prikupljeni istraživanjem obrađeni su postupcima deskriptivne statistike. Iz prostora deskriptivne statistike izračunati su frekvencije i procenti, aritmetička sredina, standardna devijacija i Hi-kvadrati. Za obradu podataka primijenjen je statistički program za personalne računare SPSS for Windows-verzija 20.0.

3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Tabela 4. Prikaz frekvencija odgovora na pitanje „Da li je prisutno nepravilno držanje tijela kod učenika razredne nastave?“

Variable	Tvrđnje	F	%
Da li je prisutno nepravilno držanje tijela kod učenika razredne nastave?	Nikad	0	0.00
	Rijetko	0	0.00
	Ponekad	85	57.4
	Često	63	42.6
	Uvijek	0	0.00
	Ukupno	148	100.0

Na osnovu prikazanih rezultata u (Tabeli 4) može se konstatovati da su nastavnici u najvećem broju slučajeva odgovarali da je ponekad i često u njihovim školama prisutno nepravilno držanje tijela kod učenika u razrednoj nastavi i ove razlike u zastupljenosti odgovora nisu statistički značajne na šta ukazuje i vrijednost Hi-kvadrata (Hi-kvadrat=3,270 i p=0,071).

Pregledom dobijenih rezultata istraživanja možemo zaključiti da većina nastavnika njih 85 (57,4%) od 148 ispitanih, je procjenilo da je nepravilno držanje tijela ponekad prisutno kod učenika u razrednoj nastavi, 63 (42,6%) je procjenilo da je nepravilno držanje tijela često prisutno kod učenika u razrednoj nastavi, dok niko od nastavnika nije odgovorio da je nepravilno držanje tijela uvijek, rijetko i nikad prisutno kod učenika u razrednoj nastavi.

Tabela 5. Prikaz raspodjele frekvencija pojedinih ocjena držanja tijela kod učenika razredne nastave prema kriterijima Napoleona Wolanskog

Učenici razredne nastave	Ocjena (broj bodova)	F	%
Mjerenje držanja tijela	1 (13-16)	2	0,4
	2 (9-12)	64	11,5
	3 (5-8)	440	79,6
	4 (1-4)	483	87,4
	5 (0)	116	21
Ukupno		1105	100,0

Na osnovu prikazanih rezultata u (Tabeli 5) može se konstatovati da učenici razredne nastave imaju najviše ocjene 3 i 4, a zatim ocjene 5, 2 i 1. Relacija je 0 bodova (minimalno) do 16 (maksimalno). Od ukupnog broja ispitanika, ocjenu 5 je imalo samo 116 (21%) učenika od ukupno 1105 ispitanih. Ocjenu 4 ili vrlo dobro držanje tijela imalo je 483 (87,4%) ispitanika. Ocjenu 3 ili dobro držanje tijela imalo je 440 (79,6%) ispitanika. Ocjenu 2 ili slabo držanje tijela imalo je 64 (11,5%) ispitanika. Ocjenu 1 ili loše držanje tijela imala su 2 (0,4%) učenika. Na osnovu mjerenja držanja tijela sprovedenog kod učenika razredne nastave sa kojima navedeni ispitani nastavnici rade, može se zaključiti da je nepravilno držanje tijela prisutno u velikoj mjeri. Dobijeni rezultati pokazuju da nastavnici nemaju stvarnu sliku o nepravilnom držanju tijela svojih učenika ili nisu dovoljno educirani o tome. Djeca većinu svog vremena provode u nepravilnom sjedećem položaju, nepravilnom stajanju, čemu treba dodati i vrijeme provedeno kod kuće: gledanje TV-a, korištenje računara, video igrice, rješavanje domaćih zadataka, prevelika gojaznost, zatim tijesna, neudobna i teška obuća, teška odjeća koja potiskuje ramena, te nošenje teške školske torbe. U tim slučajevima premoreno tijelo djece traži položaj u kojem bi se za što kraće vrijeme odmorilo. Taj položaj otklanja zamor, ali istovremeno utiče na nepravilni posturalni status. Lošem držanju naročito su sklona slabije uhranjena djeca s nedovoljno razvijenim mišićnim tkivom. Tako se borba za pravilno držanje tijela ne može odvojiti od brige za pravilnu ishranu, dobru organizaciju režima rada, odmora i igre kao i za jačanje djece odgovarajućim oblicima tjelesnih vježbi. Brz asimetričan rast kod djece sa drugim elementima određenog uzrasta (nošenje školske torbe, školski uslovi, uslovi za kuću, krevet i jastuk za spavanje, dugotrajno sjedenje u stolici itd.) su svakako bitan element kod nastanka lošeg držanja tijela. Također, smanjenje tjelesne aktivnosti, izazvanog ubrzanog načina života, kao i neadekvatnih vježbi tjelesnog odgoja i neuključenost u neku sportsku aktivnost, dovodi do slabljenja čitavog mišićnog sistema, a samim tim i do slabljenja mišića područja kičmenog stuba, što dovodi do specifičnih poremećaja u regionu u pogledu lošeg držanja, određenih posturalnih poremećaja, i konačno

izgled tjelesnih deformiteta (Nikšić i sar., 2015a). Ukoliko se ova postojeća funkcionalna stanja deformiteta ne bi sanirala blagovremeno, postoji opasnost da ta funkcionalna stanja dalje napreduju i dovedu do ozbiljnih strukturalnih promjena lokomotornog aparata. Upravo iz tog razloga, da bi se određena odstupanja od normalnog držanja tijela sanirala blagovremeno i da ne bi nastavila eventualnu progresiju u strukturalne deformitete, potrebno je da nastavnici, profesori i druga stručna lica koja se bave ovom problematikom na vrijeme počnu sa preventivnom edukacijom, korektivnim vježbama i podsticanjem djece da se bave tjelesnim aktivnostima (Terzija, 2015). Smanjenjem tjelesne aktivnosti smanjuje se i otpornost lokomotornog aparata na dejstvo spoljašnjih faktora što omogućava pojavu i razvoj brojnih posturalnih poremećaja (Jovović i Čanjak, 2010). Istraživači su došli do saznanja da posturalni poremećaji i tjelesni deformiteti školske populacije ukazuju na veoma visok procenat prisutnih posturalnih poremećaja, pa samim tim i lošeg držanja tijela (Bogdanović i Milenković, 2008).

Tabela 6. Prikaz raspodjele frekvencija odgovora na pitanje „Koji rekviziti i sprave su dobri za izvođenje i realizaciju elementarnih igara u cilju prevencije nepravilnog držanja tijela?“

Rekviziti	Nisu naveli		Naveli	
	Frekvencija	Procent	Frekvencija	Procent
Lopte	98	66,2	50	33,8
Čunjevi	127	85,8	21	14,2
Obručevi	116	78,4	32	21,6
Vijače	112	75,7	36	24,3
Grede	119	80,4	29	19,6
Strunjače	120	81,1	28	18,9
Stolice	137	92,6	11	7,4
Palice	134	90,5	14	9,5
Svi navedeni	62	41,9	86	58,1
Neki drugi	143	96,6	5	3,4

Za svaki navedeni rekvizit Hi-kvadrat je statistički značajan na nivoima daleko manjim od 1% ($p=0,000$), osim za odgovor „Svi navedeni“ kod kojeg je Hi-kvadrat značajan na nivou manjem od 5% (Hi-kvadrat=3,892; $p=0,049$). To znači da je za svaki od navedenih rekvizita značajna razlika u zastupljenosti pozitivnih i negativnih odgovora. Ima značajno više negativnih odgovora (više je slučajeva da nisu naveli rekvizit nego da su ga naveli) u odnosu na pozitivne odgovore.

Inspekcijom (Tabele 6) većina nastavnika, njih 86 (58,1%) od 148 ispitanih, je navelo da su svi navedeni rekviziti i sprave dobri za izvođenje i realizaciju određenih sadržaja u cilju prevencije i korekcije nepravilnog držanja tijela i tjelesnih deformiteta, a 62 (41,9%) nisu naveli. 50 (33,8%) je navelo da su lopte dobre, a 98 (66,2%) nisu naveli. 36 (24,3%) je

navelo da su vijače dobre, a 112 (75,7%) nisu naveli. 32 (21,6%) je navelo da su obručevi dobri, a 116 (78,4%) nisu naveli. 29 (19,6%) je navelo da su grede dobre, a 119 (80,4%) nisu naveli. 28 (18,9%) je navelo da su strunjače dobre, a 120 (81,1%) nisu naveli, 21 (14,2%) je navelo da su čunjevi dobri, a 127 (85,8%) nisu naveli. 14 (9,5%) je navelo da su palice dobre, 134 (90,5%) nisu naveli. 11 (7,4%) je navelo da su stolice dobre, a 137 (92,6%) nisu naveli. 5 (3,4%) je navelo da su neki drugi rekviziti i sprave dobri za izvođenje i realizaciju određenih sadržaja u cilju prevencije i korekcije nepravilnog držanja tijela i tjelesnih deformiteta, a 143 (96,6%) nisu naveli. Na osnovu dobijenih rezultata može se zaključiti da većina nastavnika više ne koriste nego što koriste svaki od navedenih rekvizita u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture u cilju prevencije i korekcije nepravilnog držanja tijela i tjelesnih deformiteta, jer nisu dovoljno educirani o njihovoj primjeni i značaju.

Tabela 7. Prikaz raspodjele frekvencija odgovora na pitanje „Koji su to postularni mišići kod učenika u razrednoj nastavi?“

Odgovor	Nisu naveli		Naveli	
	Frekvencija	Procent	Frekvencija	Procent
M. rhomboideus	135	91,2	13	8,8
M. trapezius	131	88,5	17	11,5
Mišići abdomena	122	82,4	26	17,6
Opružači kralježnice	115	77,7	33	22,3
Opružači u zglobu kuka	137	92,6	11	7,4
M. quadriceps	145	98,0	3	2,0
Lisni mišić	143	96,6	5	3,4
Svi navedeni	89	60,1	59	39,9

Za svaki navedeni rekvizit Hi-kvadrat je statistički značajn na nivoima daleko manjim od 1% ($p=0,000$), osim za odgovor „Svi navedeni“ kod kojeg je Hi-kvadrat značajan na nivou manjem od 5% (Hi-kvadrat=6,081; $p=0,014$). To znači da je za svaki od navedenih posturalnih mišića značajna razlika u zastupljenosti pozitivnih i negativnih odgovora. Ima značajno više negativnih odgovora (više je slučajeva da nisu naveli neki posturalni mišić nego da su naveli) u odnosu na pozitivne odgovore. To ukazuje na mogućnost da nastavnici nisu dovoljno educirani i da nemaju dovoljno znanja o posturalnim mišićima.

Inspekcijom (Tabele 7) većina nastavnika, njih 59 (39,9%) od 148 ispitanih, je navelo da su svi navedeni mišići posturalni mišići kod učenika u razrednoj nastavi, a 89 (60,1%) nisu naveli da su svi navedeni mišići posturalni mišići kod učenika u razrednoj nastavi, 33 (22,3%) je navelo da su opružači kralježnice posturalni mišići kod učenika u razrednoj nastavi, a 115 (77,7%) nisu naveli da su opružači kralježnice posturalni mišići kod učenika u razrednoj nastavi, 26 (17,6%) je navelo da su mišići abdomena posturalni mišići kod učenika u razrednoj nastavi, a 122 (82,4%) nisu naveli da su mišići abdomena posturalni mišići kod

učenika u razrednoj nastavi, 17 (11,5%) je navelo da je m. trapezius posturalni mišić kod učenika u razrednoj nastavi, a 131 (88,5%) nisu naveli da je m. trapezius posturalni mišić kod učenika u razrednoj nastavi, 13 (8,8%) je navelo da je m. rhomboideus posturalni mišić kod učenika u razrednoj nastavi, a 135 (91,2%) nisu naveli da je m. rhomboideus posturalni mišić kod učenika u razrednoj nastavi, 11 (7,4%) je navelo da su opružači u zglobu kuka posturalni mišići kod učenika u razrednoj nastavi, a 137 (92,6%) nisu naveli da su opružači u zglobu kuka posturalni mišići kod učenika u razrednoj nastavi, 5 (3,4%) je navelo da je lisni mišić posturalni mišić kod učenika u razrednoj nastavi, a 143 (96,6%) nisu naveli da je lisni mišić posturalni mišić kod učenika u razrednoj nastavi, dok 3 (2,0%) je navelo da je m. quadriceps posturalni mišić kod učenika u razrednoj nastavi, a 145 (98,0%) nisu naveli da je m. quadriceps posturalni mišić kod učenika u razrednoj nastavi. Mišići koji su zaduženi za provođenje posturalnog refleksa, zovu se posturalni ili antigravitacijski mišići. Posturalni antigravitacijski mišići su: m. rhomboideus, m. trapezius, mišići abdomena (trbuha), opružači kralježnice, opružači u zglobu kuka, m quadriceps, lisnih mišić (Nikšić i sar., 2019a).

Tabela 8. Prikaz raspodjele frekvencija odgovora na pitanje „U vašem razredu ima djece sa nepravilnim držanjem tijela (ako ima dajte brojčano stanje)?“

Odgovor Pitanje	Ne		Da		Ukupno	
	Frekvencija	Procent	Frekvencija	Procent	Frekvencija	Procent
U vašem razredu ima djece sa nepravilnim držanjem tijela (ako ima dajte brojčano stanje)	57	38,5	91	61,5	148	100,0

Iz (Tabele 8) se vidi da je odgovor „Da“ dominantniji među nastavnicima, te se može zaključiti da nastavnici u svojim razredima imaju djecu sa nepravilnim držanjem tijela i tjelesnim deformitetima. Razlike između odgovora na ovo pitanje, a kako je već rečeno su statistički značajne na šta ukazuje i sama vrijednost Hi-kvadrat (Hi-kvadrat=7,811 i $p=0,005$). Prema ovim odgovorima veliki je broj i onih nastavnika koji navode da nemaju takve djece, što je pogrešno. Većina nastavnika njih 91 (61,5%) od 148 ispitanih, je procjenilo da u njihovom razredu ima djece sa nepravilnim držanjem tijela, a 57 (38,5%) je procjenilo da u njihovom razredu nema djece sa nepravilnim držanjem tijela. Dobijeni rezultati ukazuju na nedovoljnu educiranost nastavnika o nepravilnom držanju tijela, a i suprotno je rezultatima koji su dobijeni nakon inicijalnog mjerenja djece u njihovim razredima, koji pokazuju da u svakom razredu ima djece sa nepravilnim držanjem tijela. Na osnovu inicijalnog mjerenja na deskriptivnom nivou se vidi da je u svakom razredu kod njihove djece za svaki dio tijela prisutan u izvjesnom procentu deformitet i nepravilno

držanje tijela kada su u pitanju učenici od I do V razreda osnovne škole. Na osnovu mjerenja sprovedenog kod učenika razredne nastave sa kojima navedeni ispitani nastavnici rade, može se zaključiti da su nepravilno držanje tijela i tjelesni deformiteti prisutni u svakoj školi, razredu i odjeljenju.

Tabela 9. Prikaz raspodjele frekvencija tjelesnih deformiteta kod učenika razredne nastave

Dio tijela	Tjelesni deformiteti			
	Sa deformitetom		Bez deformiteta	
	F	%	F	%
Grudni koš	231	20,9	874	79,1
Kičma	632	57,2	473	42,8
Noge	267	24,2	838	75,8
Stopala	671	60,7	434	39,3
Ukupno	1105	100,0	1105	100,0

Iz (Tabele 9) se na deskriptivnom nivou vidi da je svaki deformitet prisutan u izvjesnom procentu kada su u pitanju učenici od I do V razreda osnovne škole. Najzastupljeniji deformiteti su deformiteti stopala i kičme, što je posljedica današnjeg sedentarnog načina života i nepravilnog držanja tijela. Na osnovu dobijenih rezultata može se zaključiti da su tjelesni deformiteti prisutni u velikoj mjeri. Analizom varijabli posturalnih poremećaja kičmenog stuba istraživanog uzorka uz pomoć deskriptivne statistike Hi-kvadrata, utvrđeno je da je posturalni status kičmenog stuba veoma zapušten kod velikog broja ispitanika oba spola. Ocjenom držanja grudi učenika od I do V razreda osnovne škole, došlo se do podataka koji pokazuju da je kod 874 (79,1%) učenika grudni koš harmonično, zvonasto ispupčen, što označava da nema odstupanja. Kod 231 (20,9%) učenika zastupljeni su deformiteti grudnog koša. Ocjenom držanja kičme, došlo se do podataka koji pokazuju da je kod 473 (42,8%) učenika fiziološka krivina normalna i u sagitalnoj i u frontalnoj ravni, što ukazuje na pravilno držanje tijela. Pravilno držanje tijela bi trebalo biti u samom vrhu, jer je to osnovni preduslov dobrog zdravlja, normalnog rasta i razvoja i lijepog izgleda svakog učenika. Ostvaruje se regulacijom tonusa mišića (vrata, leđa, stomaka, bedara, potkoljena, svoda stopala), da bi se umanjilo i neutralizovalo dejstvo sile teže. To je kretna navika koja se formira i mijenja tokom cijelog životnog vijeka čovjeka i nosi sva obilježja kretne aktivnosti i psihičkog stanja individue. Držanjem tijela se obezbjeđuju uslovi efikasnog funkcionisanja unutrašnjih organa (kardiovaskularnih i respiratornih). Na mehanizmima držanja tijela gradi se regulacija kretanja od koje zavisi efikasno ispoljavanje mogućnosti cjelokupnog aparata za kretanje. Kod 632 (57,2%) učenika je prisutna devijacija prvog i drugog stepena. Loše držanje tijela kod učenika u razrednoj nastavi je često pokazatelj zdravstvenih problema. Ti problemi mogu postati veoma ozbiljni ukoliko se ne riješe na vrijeme. Razlog ovakvih rezultata je na prvom

mjestu pretjerana gojaznost, slabost miškulature, neprimjerena obuća, prijevremeno forsiranje hodanja, statička opterećenja stopala, korištenje prevoznih sredstava, nošenja ili držanja teških predmeta, i sl. Ocjenom držanja nogu, došlo se do podataka koji pokazuju da je kod 838 (75,8%) učenika stav spetni normalni: koljena okomito ravno ili bar približno, što označava da nema odstupanja, a kod 267 (24,2%) učenika su prisutni deformiteti nogu. Ocjenom držanja stopala, došlo se do podataka koji pokazuju da u inicijalnom mjerenju 434 (39,3%) učenika ima dobro formirano stopalo, odnosno da je gazna površina stopala samo na 1/3 poprečne linije. Ocjenjuje se mjerenjem otiska. Kod 671 (60,7%) su prisutni deformiteti stopala. U školi treba svakodnevno raditi vježbe za stopala sa djecom, jer one su važna prevencija povreda, ali i jačanja mišića stopala i zglobova.

Ovako visok nivo deformiteta može se objasniti nepravilnim držanjem tijela, nedostatkom upražnjavanja sportskih aktivnosti, negativnim uticajem okoline i nepravilnom ishranom. Posljedica toga je današnji način života, odnosno svakodnevnih aktivnosti sa premalo kretanja i s prekomjernom i neprimjerenom ishranom. To dovodi do nezdravog načina života, što ukazuje na potrebu intervencije za promjenom ponašanja i provođenjem zdravog načina života u cilju zaštite i unapređenje zdravlja, koji se temelji na zdravoj prehrani, piću i kretanju. Predviđa se da će se broj ove djece sve više povećavati ukoliko se ne uvidi značaj tjelesnog vježbanja u školi koji imaju veliki uticaj na opšte zdravlje djece (Nikšić i sar., 2015d). Preko 60% populacije ima manje ili veće anomalije stopala, posebno školske djece. Glavni razlog je taj što stopalo nosi najveći teret (Nikšić i sar., 2019b). Prevencija posturalnih poremećaja je veoma važan element u očuvanju zdravlja djece, jer sami poremećaji kičmenog stuba kasnije mogu dovesti do potpunog deformiteta čije su posljedice daleko teže (Nikšić i sar., 2020c).

Iz navedene (Tabele 10) se vidi da je odgovor „0“ najdominantniji među nastavnicima, te se može zaključiti da nastavnici ne znaju koliko imaju djece sa nepravilnim držanjem tijela u svojim razredima. Razlike između odgovora na ovo pitanje, a kako je već rečeno su statistički značajne na šta ukazuje i sama vrijednost Hi-kvadrat ($Hi\text{-kvadrat}=707,473$ i $p=0,000$). Ovaj nalaz analize ukazuje na nedovoljnu educiranost nastavnika o ovom problemu, budući da prema navedenim odgovorima većina nastavnika nije navela brojčano stanje te djece, a oni koji jesu nisu naveli tačan broj što se dokazalo nakon mjerenja sprovedenog kod učenika u razrednoj nastavi.

Tabela 10. Prikaz raspodjele frekvencija odgovora na pitanje „U vašem razredu ima djece sa nepravilnim držanjem tijela-broj?“

Odgovor-broj djece	Frekvencija	Procent
0	106	71,6
1	3	2,0
2	10	6,8
3	9	6,1
4	7	4,7
5	4	2,7
6	2	1,4
7	2	1,4
8	1	0,7
10	3	2,0
15	1	0,7
Ukupno	148	100,0

Većina nastavnika, njih 106 (71,6%) od 148 ispitanih, nije navela broj djece sa nepravilnim držanjem tijela u njihovim razredima, 10 (6,8%) je navelo da u njihovom razredu ima 2 djece sa nepravilnim držanjem tijela, 9 (6,1%) je navelo da u njihovom razredu ima 3 djece sa nepravilnim držanjem tijela, 7 (4,7%) je navelo da u njihovom razredu ima 4 djece sa nepravilnim držanjem tijela, 4 (2,7%) je navelo da u njihovom razredu ima 5 djece sa nepravilnim držanjem tijela, 3 (2,0%) je navelo da u njihovom razredu ima 10 djece sa nepravilnim držanjem tijela, 3 (2,0%) je navelo da u njihovom razredu ima 1 djece sa nepravilnim držanjem tijela, 2 (1,4%) je navelo da u njihovom razredu ima 7 djece sa nepravilnim držanjem tijela, 2 (1,4%) je navelo da u njihovom razredu ima 6 djece sa nepravilnim držanjem tijela, 1 (0,7%) je navelo da u njihovom razredu ima 15 djece sa nepravilnim držanjem tijela, dok 1 (2,7%) je navelo da u njihovom razredu ima 8 djece sa nepravilnim držanjem tijela. Većina nastavnika smatra da u njihovom razredu ima djece sa nepravilnim držanjem tijela, ali ne znaju i koliko. Učitelji/profesori razredne nastave moraju da znaju da prepoznaju dijecu sa nepravilnim držanjem tijela da bi mogli izabrati odgovarajuće korektivne vježbe za određeni deformitet. Ukoliko se učitelji dovoljno educiraju za taj rad, učenici sa nepravilnim držanjem tijela će upornim vježbanjem i dobrom voljom postići veliki uspjeh. Loše držanje tijela kod učenika u razrednoj nastavi je često pokazatelj zdravstvenih problema. Ti problemi mogu postati veoma ozbiljni ukoliko se loše držanje ne ispravi na vrijeme. Veoma često se dešava da se problemi ovog tipa ne uoče pravovremeno. Bilo bi najbolje kada bi već učitelji/profesori razredne nastave uočili te prve pokazatelje lošeg držanja tijela. Svaki čovjek nastoji da se što više približi idealu lijepog i biološki opravdanog položaja tijela. Djeca nisu svjesna koliko je pravilan položaj tijela u svakodnevnom životu važan za održavanje zdravlja i najrazličitijih sposobnosti organizma.

Učitelji i nastavnici tjelesne i zdravstvene kulture predstavljaju ličnosti koje odgajaju i prate tjelesni razvoj djece. Oni su stoga dužni da na osnovu znanja otkrivaju izvjesne tjelesne deformitete kako bi mogli poduzeti odgovarajuću terapiju. Poslije završene osnovne škole djeca bi trebala da već imaju izgrađenu naviku lijepog i pravilnog držanja tijela. To se postiže dugotrajnim vježbanjem i navikavanjem.

Tabela 11. Prikaz raspodjele frekvencija odgovora na pitanje „Koji od navedenih unutrašnjih (endogenih) faktora mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi?“

Unutrašnji (endogeni) faktori	Nisu naveli		Naveli	
	Frekvencija	Procent	Frekvencija	Procent
Stanje skeleta mišićne i	94	63,5	54	36,5
Psihička stanja	128	86,5	20	13,5
Neurološki status	135	91,2	13	8,8
Opšte zdravstveno stanje	91	61,5	57	38,5
Senzorne funkcije	144	97,3	4	2,7
Različite konstitucionalne	112	75,7	36	24,3
Različita oboljenja unutrašnjih	136	91,9	12	8,1
Poremećaji sistema žlijezda sa	144	97,3	4	2,7
Svi navedeni	88	59,5	60	40,5

Za svaki navedeni unutrašnji (endogeni) faktor Hi-kvadrat je statistički značajan na nivoima daleko manjim od 1% ($p=0,000$), osim za odgovor „Svi navedeni“ kod kojeg je Hi-kvadrat statistički značajan ali na nivou manjem od 5% ($\text{Hi-kvadrat}=5,297$; $p=0,021$). To znači da je za svaki od navedenih unutrašnjih (endogenih) faktora značajna razlika u zastupljenosti pozitivnih i negativnih odgovora. Za svaki navedeni faktor ima značajno više negativnih odgovora (više je slučajeva da nisu naveli neki unutrašnji (endogeni) faktor nego da su naveli) u odnosu na pozitivne odgovore.

Inspekcijom (Tabele 11) većina nastavnika, njih 60 (40,5%) od 148 ispitanih, je navelo da svi navedeni unutrašnji (endogeni) faktori mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 88 (59,5%) nisu naveli da svi navedeni unutrašnji (endogeni) faktori mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, 57 (38,5%) je navelo da opšte zdravstveno stanje može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 91 (61,5%) nisu naveli da opšte zdravstveno stanje može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, 54 (36,5%) je navelo da stanje skeleta mišićne i kože može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 94 (63,5%) nisu naveli da stanje skeleta mišićne i kože može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, 36 (24,3%) je navelo da različite konstitucionalne anomalije mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 112 (75,7%) nisu naveli da različite konstitucionalne anomalije mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj

nastavi, 20 (13,5%) je navelo da psihička stanja mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 128 (86,5%) nisu naveli da psihička stanja mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, 13 (8,8%) je navelo da neurološki status može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 135 (91,2%) nisu naveli da neurološki status može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, 12 (8,1%) je navelo da različita oboljenja unutrašnjih organa mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 136 (91,9%) nisu naveli da različita oboljenja unutrašnjih organa mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, 4 (2,7%) je navelo da poremećaji sistema žlijezda sa unutrašnjim lučenjem mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 144 (97,3%) nisu naveli da poremećaji sistema žlijezda sa unutrašnjim lučenjem mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, dok 4 (2,7%) je navelo da senzorne funkcije mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 144 (97,3%) nisu naveli da senzorne funkcije mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi. Možemo zaključiti da većina nastavnika, nije navela da neki od navedenih unutrašnjih (endogenih) faktora mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, nego što je navela. To ukazuje na mogućnost da nastavici nisu dovoljno educirani i da nemaju dovoljno znanja o unutrašnjim faktorima, koji mogu dovesti do nastanka lošeg držanja tijela. U unutrašnje faktore ubrajamo: stanje skeleta mišićne i kože, psihička stanja, neurološki status, opšte zdravstveno stanje, senzorne funkcije, različite konstitucionalne anomalije, različita oboljenja unutrašnjih organa, poremećaje sistema žlijezda sa unutrašnjim lučenjem, hipotonična stanja mišićne, itd.

Tabela 12. Prikaz raspodjele frekvencija odgovora na pitanje „Koji od navedenih spoljašnjih (egzogenih) faktora mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi?“

Spoljašnji (egzogeni) faktori	Nisu naveli		Naveli	
	Frekvencija	Procent	Frekvencija	Procent
Rahitis	123	83,1	25	16,9
Škola	130	87,8	18	12,2
Porodica	132	89,2	16	10,8
Loša postelja	119	80,4	29	19,6
Loša odjeća i obuća	113	76,4	35	23,6
Uzdržanost od sportskih	100	67,6	48	32,4
Profesionalna opterećenja	137	92,6	11	7,4
Socijalno - ekonomski faktor	138	93,2	10	6,8
Higijenski uslovi	144	97,3	4	2,7
Nedostatak nastave tjelesne i zdravstvene kulture	120	81,1	28	18,9
Psihološki faktor (brz rast)	127	85,8	21	14,2
Kompjuter	104	70,3	44	29,7
Svi navedeni	68	45,9	80	54,1

Za svaki navedeni spoljašnji (egzogeni) faktor Hi-kvadrat je statistički značajan na nivoima daleko manjim od 1% ($p=0,000$), osim za odgovor „Svi navedeni“ kod kojeg Hi-kvadrat nije statistički značajan (Hi-kvadrat=0,973; $p=0,324$). To znači da je za svaki od navedenih spoljašnjih (egzogenih) faktora značajna razlika u zastupljenosti pozitivnih i negativnih odgovora. Za svaki navedeni faktor ima značajno više negativnih odgovora (više je slučajeva da nisu naveli neki spoljašnji (egzogeni) faktor nego da su naveli) u odnosu na pozitivne odgovore.

Inspekcijom (Tabele 12) većina nastavnika, njih 80 (54,1%) od 148 ispitanih, je navelo da svi navedeni spoljašnji (egzogeni) faktori mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 68 (45,9%) nisu naveli da svi navedeni spoljašnji (egzogeni) faktori mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, 48 (32,4%) je navelo da uzdržanost od sportskih aktivnosti može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 100 (67,6%) nisu naveli da uzdržanost od sportskih aktivnosti može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, 44 (29,7%) je navelo da kompjuter može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 104 (70,3%) nisu naveli da stanje skeleta miškulature i kože može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, 35 (23,6%) je navelo da loša odjeća i obuća može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 113 (76,4%) nisu naveli da loša odjeća i obuća može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, 29 (19,6%) je navelo da loša postelja može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 119 (80,4%) nisu naveli da loša postelja može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, 28 (18,9%) je navelo da nedostatak nastave tjelesne i zdravstvene kulture može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 120 (81,1%) nisu naveli da nedostatak nastave tjelesne i zdravstvene kulture može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, 25 (16,9%) je navelo da rahitis može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 123 (83,1%) nisu naveli da rahitis može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, 21 (14,2%) je navelo da psihološki faktor (brz rast) može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 127 (85,8%) nisu naveli da psihološki faktor (brz rast) može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, 18 (12,2%) je navelo da škola može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 130 (87,8%) nisu naveli da škola može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, 16 (10,8%) je navelo da porodica može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 132 (89,2%) nisu naveli da porodica može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi,

11 (7,4%) je navelo da profesionalna opterećenja mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 137 (92,6%) nisu naveli da profesionalna opterećenja mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, 10 (6,8%) je navelo da socijalno - ekonomski faktor može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 138 (93,2%) nisu naveli da profesionalna socijalno - ekonomski faktor može dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, dok 4 (2,7%) je navelo da higijenski uslovi mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, a 144 (97,3%) nisu naveli da higijenski uslovi mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi. Možemo zaključiti da većina nastavnika, nije navela da neki od navedenih spoljašnjih (egzogenih) faktora mogu dovesti do lošeg držanja tijela kod učenika u razrednoj nastavi, nego što je navela. To ukazuje na mogućnost da nastavnici nisu dovoljno educirani i da nemaju dovoljno znanja o spoljašnjim faktorima, koji mogu dovesti do nastanka lošeg držanja tijela i tjelesnih deformiteta. U spoljašnje faktore ubrajamo: rahitis, škola, porodica, loša postelja, loša odjeća, uzdržanost od sportskih aktivnosti, profesionalna opterećenja, socijalno - ekonomski faktor, higijenski uslovi, nedostatak nastave tjelesne i zdravstvene kulture, psihološki faktor (brz rast), itd. Škola je dužna da obezbjedi nastavu sa različitim formama rada, da se djeca ne opterećuju dugotrajnim sjedenjem, nego da se nastava povremeno mijenja sa igrom i tjelesnim vježbanjem (rekreativna pauza). Potrebno je da obezbjedi i odgovarajući namještaj u kojem će djeca provoditi veliki dio svog vremena, pri čemu učitelji i nastavnici svih predmeta trebaju skretati pažnju na pravilno držanje tijela i sjedenje u klupi pri slušanju i praćenju nastave. Njihova je uloga velika u formiranju navika pravilnog držanja tijela.

Danas se dosta posvećuje istraživanju faktora koja utječu na nastanak nepravilnog tjelesnog držanja. Tako u nekim zemljama Europe zakonom je propisano kako težina školske torbe ne smije biti veća od 10% tjelesne težine djeteta (Fošnarič i Delčnjak-Smrečnik, 2007.; Van Gent i sar., 2003). Mnoga istraživanja provedena po cijelom svijetu ukazuju da težine školske torbe u prosjeku premašuju tu dopuštenu vrijednost te se kreću od 10 do 14% (Whittfiel, 2001; Fošnarič i Delčnjak-Smrečnik, 2007). Nedavna istraživanja u nekim dalmatinskim osnovnim školama, kod učenika svih razreda razredne nastave, pokazala su da se prosječna težina školske torbe u odnosu na težinu učenika, kreće od 12,5% do 13,8%. Navedeno opterećenje školskom torbom štetno utiče na rast i razvoj djeteta. Djetetov nepripremljeni lokomotorni sistem. U mnogim istraživanjima, različitih autora u svijetu i u Hrvatskoj, spominje se upravo problem preteške školske torbe kao jedan od čestih faktora koji je odgovoran za razvoj nepravilnog tjelesnog držanja (Paušić i Kujundžić, 2008).

Osim školske torbe naučnici navode i školski namještaj koji neprati rast i razvoj djece razredne nastave. Nastavnik treba prije svega da poznaje uzrasne i polne osobenosti svakog učenika, kako bi svakom od njih omogućio da ono što im daje na času tjelesne i zdravstvene kulture ima veće koristi, tj. da svojim radom formira naviku za pravilno držanje tijela. U velikoj mjeri djeci se uskraćuje tjelesna aktivnost, tj. kretanje i igra, što je osnova za svako dijete i njegov razvitak. U nedostatku redovne nastave tjelesne i zdravstvene kulture, kao i ostalih formi rada, dolazi do odstupanja od normalnog stava, što izaziva veliki broj devijacija. Potrebno je da nastavnik svoj rad usklađuje prema učeničkim mogućnostima i potrebama, jer treba posmatrajući svakog učenika postaviti i odgovarajuće zahtjeve. Treba znati i pravilno odabrati sredstva i znati na koji način ih konkretno primjeniti. Nijednu vježbu ne treba previše forsirati, već je uskladiti mogućnostima učenika. Držanje tijela zavisi od izbora adekvatnih vježbi i metode njihove primjene, od praćenja toka kretanja i efekata vježbi mjerenjima i testiranjem mišićne snage, kao i od toga koliko se u programu forsira učešće aktivnih vježbi. U nastavi tjelesne i zdravstvene kulture svaki nastavnik ima širok niz sredstava koje može primjeniti pri stvaranju pravilnog držanja tijela. S obzirom na elemente od kojih zavisi dobro držanje tijela potrebno je da se pomoću raznih vježbi održava prirodna krivina kičmenog stuba. Potrebno je jačati i trbušnu i leđnu muskulaturu, a imajući u vidu da su grudni mišići skraćeni, potrebno ih je istezati i omogućiti mu da se širi. Pored toga primjenjivati i vježbe za pokretljivost i elastičnost kičmenog stuba i skočnih zglobova, kao i za jačanje mišića stopala. Ovo se odnosi na vježbe koje će doprinijeti boljem držanju tijela, odnosno sprječavanju lošeg držanja. Često treba biti oprezan kod raznih deformiteta i zbog njegove specifičnosti primjenjivati i specijalne vježbe, da jedna određena vježba ne bi negativno uticala na takvog učenika.

Tabela 13. Prikaz raspodjele frekvencija odgovora na pitanje „Koji je od navedenih sadržaja najbolji za otklanjanje nepravilnog držanja tijela?“

Q26. Sadržaji ko su najbolji za otklanjanje nepravilnog držanja tijela	Nisu naveli		Naveli	
	Frekvencija	Procent	Frekvencija	Procent
Vježbe oblikovanja	38	25,7	110	74,3
Sportske igre	115	77,7	33	22,3
Gimnastičke vježbe	78	52,7	70	47,3
Odabrane elementarne igre	50	33,8	98	66,2
Vježbe ravnoteže	106	71,6	42	28,4
Vježbe snage	135	91,2	13	8,8
Vježbe izdržljivosti	143	96,6	5	3,4
Nijedan od navedenih	147	99,3	1	0,7

Za svaki od navedenih sadržaja Hi-kvadrat je statistički značajan na nivoima daleko manjim od 1% ($p=0,000$), osim za odgovor „Gimnastičke vježbe“ kod kojeg Hi-kvadrat nije statistički značajan (Hi-kvadrat=0,432; $p=0,511$). To znači da je za svaki od navedenih sadržaja značajna razlika u zastupljenosti pozitivnih i negativnih odgovora. Za svaki od navedenih sadržaja ima značajno više negativnih odgovora (više je slučajeva da nisu naveli neki sadržaj nego da su naveli) u odnosu na pozitivne odgovore. To ukazuje na mogućnost da nastavnici nisu dovoljno educirani i da nemaju dovoljno znanja o sadržajima koji se mogu primjenjivati u cilju prevencije nepravilnog držanja tijela, zato su odgovori bili različiti.

Inspekcijom (Tabele 13) većina nastavnika, njih 110 (74,3%) od 148 ispitanih, je navelo da su vježbe oblikovanja kao sadržaj rada najbolje za otklanjanje nepravilnog držanja tijela, a 38 (25,7%) nisu naveli da su vježbe oblikovanja kao sadržaj rada najbolje za otklanjanje nepravilnog držanja tijela, 98 (66,2%) je navelo da su odabrane elementarne igre kao sadržaj rada najbolje za otklanjanje nepravilnog držanja tijela, a 50 (33,8%) nisu naveli da su odabrane elementarne igre kao sadržaj rada najbolje za otklanjanje nepravilnog držanja tijela, 70 (47,3%) je navelo da su gimnastičke vježbe kao sadržaj rada najbolje za otklanjanje nepravilnog držanja tijela, a 78 (52,7%) nisu naveli da su gimnastičke vježbe kao sadržaj rada najbolje za otklanjanje nepravilnog držanja tijela, 42 (28,4%) je navelo da su vježbe ravnoteže kao sadržaj rada najbolje za otklanjanje nepravilnog držanja tijela, a 106 (71,6%) nisu naveli da su vježbe ravnoteže kao sadržaj rada najbolje za otklanjanje nepravilnog držanja tijela, 33 (22,3%) je navelo da su sportske igre kao sadržaj rada najbolje za otklanjanje nepravilnog držanja tijela, 115 (77,7%) nisu naveli da su sportske igre kao sadržaj rada najbolje za otklanjanje nepravilnog držanja tijela, 13 (8,8%) je navelo da su vježbe snage kao sadržaj rada najbolje za otklanjanje nepravilnog držanja tijela, 135 (91,2%) nisu naveli da su vježbe snage kao sadržaj rada najbolje za otklanjanje nepravilnog držanja tijela, 5 (3,4%) je navelo da su vježbe izdržljivosti kao sadržaj rada najbolje za otklanjanje nepravilnog držanja tijela, 143 (96,6%) nisu naveli da su vježbe izdržljivosti kao sadržaj rada najbolje za otklanjanje nepravilnog držanja tijela, dok 1 (0,7%) je navelo da nijedan od navedenih sadržaja rada nije najbolji za otklanjanje nepravilnog držanja tijela, a 147 (99,3%) nisu naveli da nijedan od navedenih sadržaja rada nije najbolji za otklanjanje nepravilnog držanja tijela.

Možemo zaključiti da je većina nastavnika, procjenila da su vježbe oblikovanja i odabrane elementarne igre kao sadržaj rada najbolje za otklanjanje nepravilnog držanja tijela. Osnovno težište vježbanja u otklanjanju lošeg držanja treba da bude na primjeni: vježbi oblikovanja koje imaju primarnu ulogu u ostvarivanju ovog cilja.

One se primjenjuju na svakom času i njihova najveća primjena je u drugom dijelu časa, tj. pripremnom dijelu i mogu se izvoditi bez sprava, sa spravama (loptom, palicom, vijačom) i na spravama, vježbi ravnoteže, pomoću kojih se balansira simetrija pokreta, vježbi snage koje se postižu dodatnim opterećenjem, vježbi izdržljivosti, gimnastičkih vježbi, elementarnih igara i sportskih aktivnosti odabranih prema postojećem dominantnom elementu u karakteristici lošeg držanja (tako će odbojka biti korisna kod kifoza, nogomet kod slabosti mišića donjih ekstremiteta i slično). U nastavi tjelesne i zdravstvene kulture nastavnik ima veoma širok niz sadržaja za primjenu, među kojima su svakako vježbe oblikovanja. Potrebno je primjenjivati vježbe oblikovanja za jačanje leđne i trbušne muskulature, vježbe za pokretljivost kičmenog stuba, vježbe za istezanje grudnih mišića, vježbe za pokretljivost i elastičnost skočnih zglobova i jačanje mišića stopala. Pri konkretnom zadatku za pravilno držanje tijela treba dosljedno primjenjivati one vježbe koje u datom momentu i najviše odgovaraju stepenu stanja i izgledu učenika. Glavnu ulogu u sprječavanju i suzbijanju nastalih deformacija ima nastavnik tjelesne i zdravstvene kulture, koji mora da radi na korektivnom radu posturalnih poremećaja. Da primjenjuje razne elementarne igre u funkciji prevencije nepravilnog držanja tijela, a u pripremnom dijelu sata opće pripreme vježbe (vježbe oblikovanja). One treba da doprinesu jačanju snage i svih većih mišićnih grupa, važnih za održavanje uspravnog stava, kako bi se spriječilo pogoršanje same deformacije. U cilju prevencije i suzbijanja već postojećih posturalnih poremećaja najbolje je primjenjivati elementarne igre u radu sa djecom, jer su one po svojoj strukturi veoma bliske djeci, što olakšava njihovu primjenu. Prilikom izvođenja ovih igara na času tjelesne i zdravstvene kulture, u organizmu učenika nastaju pozitivne promjene, koje su izazvane nervno mišićnim naporima. Te promjene se ispoljavaju u razvoju dječijeg organizma, koje dovode i do razvijanja nekih motoričkih sposobnosti, a ujedno se povećava i sposobnost reagovanja u nepredviđenim situacijama. Korektivne vježbe sprovedene u okviru gimnastičkih vježbi, daće određene rezultate u toku jednog vremenskog perioda, ali će one biti monotone i dosadne djeci. Zato je bolje primjenjivati elementarne igre i elemente igara ili sportova, koji će biti isto tako korisni u prevenciji, ali ujedno i zanimljivi. Oni će biti posebno odabrani za svaku grupu shodno deformaciji i njenom stepenu razvoja. Sa takvom djecom treba vježbati svakodnevno i svaku vježbu ponavljati 5 – 6 puta, a zatim postepeno povećavati broj ponavljanja na 10 – 15 puta, pa i više u zavisnosti od mogućnosti djece sa kojom se radi. Intenzitet i vrijeme trajanja vježbi treba povećavati, pazeći na odmor između vježbi. Ako se nastavnik tjelesne i zdravstvene kulture pridržava svega ovoga, moći će da utiče na prevenciju i korekciju utvrđenih posturalnih poremećaja.

Pored vježbi oblikovanja i elementarnih igara korištenjem i različitih vidova tjelesne kulture, kao što su: igra, sport, gimnastika, postiže se značajan efekat za svestrani razvoj učenikovog organizma, a samim tim se održava povoljan izgled u držanju pojedinih dijelova tijela.

Dokazano je da se učestalost posturalnih poremećaja može značajno smanjiti dobro planiranom korektivnom procedurom koja se provodi dugoročno. Potrebno je razviti svijest koja ukazuje na potrebu za zdravim načinom života, koji uključuje pravilne korektivne vježbe koje djeluju na prevenciju i ispravljanje držanja (Nikšić i Beganović, 2020).

Tabela 14. Prikaz raspodjele frekvencija odgovora na pitanje „Koja je ovo metoda za procjenu nepravilnog držanja tijela? (Držanje glave, držanje ramena, držanje grudi, držanje lopatica, držanje kičme, držanje trbuha, držanje nogu, držanje stopala)“

Koja je ovo metoda za procjenu nepravilnog držanja tijela? (Držanje glave, držanje ramena, držanje grudi, držanje lopatica, držanje kičme, držanje trbuha, držanje nogu, držanje stopala)	Naveli	
	Frekvencija	Procent
Metoda mjerenja držanja tijela pomoću viska, lenjira i dermografa	43	29,1
Metoda ocjenjivanja držanja tijela inspekcijom (posmatranje)	84	56,8
Metoda po Napoleonu Wolanskom (1975)	21	14,2
Ukupno	148	100,0

Iz navedene (Tabele 14) se vidi da je odgovor „Metoda ocjenjivanja držanja tijela inspekcijom (posmatranjem)“ najdominantniji među nastavnicima, te se može zaključiti da većina nastavnika smatra da se radi o toj metodi. Razlike između odgovora na ovo pitanje, a kako je već rečeno su statistički značajne na šta ukazuje i sama vrijednost Hi-kvadarat ($Hi\text{-kvadrat}=41,446$ i $p=0,000$). Prema navedenim odgovorima većina nastavnika odgovorila je pogrešno, jer je navedena metoda procjene držanja tijela, metoda procjene držanja tijela po kriterijima Napoleona Wolanskog iz (1975), gdje je broj odgovora bio najmanje zastupljen.

Većina nastavnika, njih 84 (56,8%) od 148 ispitanih, je procjenilo da je metoda za procjenu nepravilnog držanja tijela (držanje glave, držanje ramena, držanje grudi, držanje lopatica, držanje kičme, držanje trbuha, držanje nogu, držanje stopala), Metoda ocjenjivanja držanja tijela inspekcijom (posmatranje), a 43 (29,1%) je procjenilo da je metoda za procjenu nepravilnog držanja tijela (držanje glave, držanje ramena, držanje grudi, držanje lopatica, držanje kičme, držanje trbuha, držanje nogu, držanje stopala), Metoda mjerenja držanja tijela pomoću viska, lenjira i dermografa, dok 21 (14,2%) je procjenilo da je metoda za procjenu nepravilnog držanja tijela (držanje glave, držanje ramena, držanje grudi, držanje lopatica, držanje kičme, držanje trbuha, držanje nogu, držanje stopala), Metoda po Napoleonu Wolanskom (1975). Možemo zaključiti da je većina nastavnika odgovorila pogrešno, procjenila je da je metoda za procjenu nepravilnog držanja tijela (držanje glave, držanje

ramena, držanje grudi, držanje lopatica, držanje kičme, držanje trbuha, držanje nogu, držanje stopala), Metoda ocjenjivanja držanja tijela inspekcijom (posmatranje). Držanje glave, držanje ramena, držanje grudi, držanje lopatica, držanje kičme, držanje trbuha, držanje nogu, držanje stopala je metoda po Napoleonu Wolanskom iz (1975) za procjenu međusobnih odnosa 8 segmenata tijela vizuelnom projekcijom markiranih tačaka. Odstupanja se klasificiraju prema njihovoj veličini, a ocjenjuju se takozvanim negativnim bodovima, pri čemu: 0 bodova - označava da nema odstupanja, 1 bod - označava neznatno odstupanje, 2 boda - označavaju izrazito odstupanje. Učitelji/profesori razredne nastave treba redovno da uočavaju kod učenika promjene u pogledu morfoloških transformacija pojedinih dijelova tijela. Kod posmatranja pravilnog držanja tijela, potrebno je držati se određenog redoslijeda.

Tabela 15. Prikaz raspodjele frekvencija odgovora na pitanje „Šta je najvažnije u očuvanju zdravlja i prevenciji nepravilnog držanja tijela?“

Šta je najvažnije u očuvanju zdravlja i prevenciji nepravilnog držanja tijela?	Nisu naveli		Naveli	
	Frekvencija	Procent	Frekvencija	Procent
Aktivno učešće na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture	31	20,9	117	79,1
Provođenje slobodnog vremena za kompjuterom	148	100,0	0	0,00
Pred TV - om	147	99,3	1	0,7
Na ulici	139	93,9	9	6,1
Pišući domaću zadaću	145	98,0	3	2,0
Igrajući igrice	148	100,0	0	0,00
Baveći se nekim sportom	16	10,8	132	89,2

Iz (Tabele 15) vidljivo je da su svi Hi-kvadrati statistički značajni na nivoima daleko manjim od 1% ($p=0,000$). To znači da je za svaki od navedenih odgovora značajna razlika u zastupljenosti pozitivnih i negativnih odgovora, osim za odgovore „Provođenje slobodnog vremena za kompjuterom“ i „Igrajući igrice“, gdje se Hi-kvadrat se ne može izračunati jer je zastupljena samo jedna vrijednost tj. odgovor. Za svaki navedeni razred ima značajno više negativnih odgovora (više je slučajeva da nisu naveli neki odgovor šta je to najvažnije u očuvanju zdravlja i prevenciji nepravilnog držanja tijela i tjelesnih deformiteta nego da su naveli) u odnosu na pozitivne odgovore, osim za odgovor „Aktivno učešće na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture“ i „Baveći se nekim sportom“ (gdje je bilo više slučajeva da su naveli ove odgovore nego da nisu). Većina nastavnika je odgovorila da je za očuvanje zdravlja najvažnije aktivno učešće djece na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture i da se bave nekim sportom, ali ipak mali postotak kod drugih odgovora koji su bitni za očuvanje zdravlja ukazuje da postoje neki nastavnici koji nemaju dovoljno znanja o tome.

Većina nastavnika njih 132 (89,2%) od 148 ispitanih, je navelo da je u očuvaju zdravlja i prevenciji nepravilnog držanja tijela najvažnije da se učenici bave nekim sportom, a 16 (10,8%) nisu naveli da je u očuvaju zdravlja i prevenciji nepravilnog držanja tijela najvažnije da se učenici bave nekim sportom, 117 (79,1%) je navelo da je u očuvaju zdravlja i prevenciji nepravilnog držanja tijela najvažnije aktivno učešće na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture, a 31 (20,9%) nisu naveli da je u očuvaju zdravlja i prevenciji nepravilnog držanja tijela najvažnije aktivno učešće na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture, 9 (6,1%) je navelo da je u očuvaju zdravlja i prevenciji nepravilnog držanja tijela najvažnije da učenici provode vrijeme na ulici, a 139 (93,9%) nisu naveli da je u očuvaju zdravlja i prevenciji nepravilnog držanja tijela najvažnije da učenici provode vrijeme na ulici, 3 (2,0%) je navelo da je u očuvaju zdravlja i prevenciji nepravilnog držanja tijela najvažnije da učenici provode vrijeme pišući domaću zadaću, a 145 (98,0%) nisu naveli da je u očuvaju zdravlja i prevenciji nepravilnog držanja tijela najvažnije da učenici provode vrijeme pišući domaću zadaću, 1 (0,7%) je navelo da je u očuvaju zdravlja i prevenciji nepravilnog držanja tijela najvažnije da učenici provode vrijeme pred TV-om, a 147 (99,3%) nisu naveli da je u očuvaju zdravlja i prevenciji nepravilnog držanja tijela najvažnije da učenici provode vrijeme pred TV-om, dok 0 (0,0%) je navelo da je u očuvaju zdravlja i prevenciji nepravilnog držanja tijela najvažnije da učenici provode vrijeme za kompjuterom i igrajući igrice, a 148 (100,0%) nisu naveli da je u očuvaju zdravlja i prevenciji nepravilnog držanja tijela najvažnije da učenici provode vrijeme za kompjuterom i igrajući igrice. Možemo zaključiti da je većina nastavnika, procjenila da je u očuvaju zdravlja i prevenciji nepravilnog držanja tijela najvažnije da se učenici bave nekim sportom i aktivno učešće na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture. Sport u školi ima veliki značaj, jer pored očuvanja zdravlja, smanjenja gojaznosti i sprječavanja nepravilnog držanja tijela, pruža podršku i pomoć u prirodnom rastu i razvoju, u skladu sa njihovim mogućnostima i interesima, da ih uputi na zdrav način života, te da stvori naviku za svakodnevnu upotrebu vrijednosti kretnih aktivnosti. Vježbe, igra, bavljenje nekim sportom i aktivno učešće na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture su izuzetno važni u očuvaju zdravlja i prevenciji nepravilnog držanja tijela. Od djece ne možemo očekivati da shvate važnost ovog problema, ali zato se može očekivati od roditelja podrška i razumijevanje prilikom primjene raznovrsnih igara i korektivnih vježbi u cilju njihovog sprječavanja.

Roditelji često nemaju dovoljno znanja i specijalnog obrazovanja, da bi mogli pratiti i svjesno rukovoditi razvojem svog djeteta. Osnovno sredstvo u korektivnoj gimnastici su tjelesne vježbe. Dobro odabranim vježbama i njihovom svakodnevnom primjenom kod učenika razredne nastave može se u znatnoj mjeri preventivno djelovati protiv odstupanja od

normalnog stava, odnosno otkloniti loše držanje tijela i znatno prevenirati i ublažiti posturalni poremećaji. Uporedo sa tjelesnom vježbom, tj. aktivnim učešćem djece na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture i bavljenje nekim sportom, boljem držanju tijela doprinose i drugi faktori, posebno sunce, voda i vazduh. Najširu primjenu ima voda koja predstavlja pogodnu sredinu, jer se zahvaljujući prividnom gubitku tjelesne mase pojedini pokreti mogu lakše izvoditi. Poznato je da plivanje mnogo koristi za korekciju mnogih posturalnih poremećaja na kičmenom stubu i grudnom košu. Slabost pojedinih mišićnih grupa ili muskulature u cjelini može da izazove pojavu različitih poremećaja na kičmenom stubu, grudnom košu, svodu stopala. Da bi se kod djeteta spriječili rani poremećaji i krivljenje kičme, odrasli moraju blagovremeno da obrate pažnju na razvijanje velikih mišićnih grupa, posebno mišića leđa i trbuha kako bi se stvorio prirodni «mišićni mider» koji je neophodan za pravilno držanje tijela, jer je kičmeni stub osnovni nosilac uspravnog stava i težine svih gornjih dijelova tijela. Zadaci tjelesne kulture se temelje na mogućnosti poticanja fizičkog rasta i razvoja učenika, razvoju psihomotoričkog sistema i opće funkcionalne sposobnosti organizma. Ovaj zadatak se ostvaruje osmišljenim sistemom vježbi, igara, navika za zdrav i higijenski život, ispravnim držanjem tijela. U nastavi tjelesne i zdravstvene kulture nastavnik ima veoma širok niz sredstava za primjenu, među kojima su svakako elementarne igre i vježbe oblikovanja, koje imaju primarnu ulogu u ostvarenju svog cilja. Pri konkretnom zadatku za pravilno držanje tijela treba dosljedno primjenjivati one vježbe koje u datom momentu i najviše odgovaraju stepenu stanja i izgledu učenika. Pored vježbi oblikovanja korištenjem i različitih vidova tjelesne kulture, kao što su: igra, sport, gimnastika, postiže se značajan efekat za svestrani razvoj učenikovog organizma, a samim tim održava se povoljan izgled u držanju pojedinih dijelova tijela. Uopćeno se može reći, da učenici uz redovnu nastavu tjelesne i zdravstvene kulture treba da redovno vježbaju i kod kuće i da se bave nekim sportom, kako bi pozitivno uticali na svoj rast i razvoj. Hoće li se i u kojoj mjeri ostvariti uticaj na pravilno držanje tijela, ne ovisi samo od učenika već i od sposobnosti učitelja da pravilno organizuje rad, izabere vježbe i iskoristi sposobnosti učenika na najbolji mogući način. Predviđa se da će se broj ove djece sve više povećavati ukoliko se ne uvidi značaj sporta, pa i samog fizičkog vježbanja u školi koji imaju veli uticaj na zdravlje djece. Potrebno je da se shvati koliki je značaj sporta za zdravlje i potreba u životu svake jedinke.

Tabela 16. Prikaz raspodjele frekvencija odgovora na pitanje „Smatrate li se dovoljno educiranim i sposobnim da radite na prevenciji nepravilnog držanja tijela sa učenicima u razrednoj nastavi? “

Pitanje	Odgovor					
	Ne		Djelomično		Da	
	F	%	F	%	F	%
Smatrate li se dovoljno educiranim i sposobnim da radite na prevenciji nepravilnog držanja tijela sa učenicima u razrednoj nastavi?	12	8,1	74	50,0	62	41,9

Iz navedene (Tabele 16) se vidi da je odgovor „Djelomično“ najdominantniji među nastavnicima, te se može zaključiti da se većina nastavnika smatra djelomično educiranim i sposobnim da rade na prevenciji i korekciji nepravilnog držanja tijela i tjelesnih deformiteta sa učenicima u razrednoj nastavi. Razlike između odgovora na ovo pitanje, a kako je već rečeno su statistički značajne na šta ukazuje i sama vrijednost Hi-kvadarata (Hi-kvadrat=43,838 i p=0,000).

Većina nastavnika, njih 74 (50,0%) od 148 ispitanih, je procjenilo da se smatra djelomično educiranim i sposobnim da radi na prevenciji nepravilnog držanja tijela sa učenicima u razrednoj nastavi, 62 (41,9%) je procjenilo da se smatra educiranim i sposobnim da radi na prevenciji nepravilnog držanja tijela sa učenicima u razrednoj nastavi, dok 12 (8,1%) je procjenilo da se ne smatra dovoljno educiranim i sposobnim da radi na prevenciji nepravilnog držanja tijela sa učenicima u razrednoj nastavi. Možemo zaključiti da je većina nastavnika, procjenila da se smatra djelomično educiranim i sposobnim da radi na prevenciji nepravilnog držanja tijela sa učenicima u razrednoj nastavi, a na osnovu ankete sprovedene kod učitelja/profesora razredne nastave dokazano je da nisu dovoljno educirani za rješavanje ovog problema.

Obzirom na ozbiljnost i posljedice koje ovi poremećaji mogu da izazovu, kod roditelja, nastavnika i djece još uvijek ne postoji dovoljno razvijena svijest o neophodnosti preduzimanja određenih mjera u cilju prevencije i korekcije ovih poremećaja. Međutim samo educirani nastavni kadar može doprinjeti stvaranju pravilnih, higijenskih navika i navika vježbanja u cilju pravilnog držanja tijela (Nikšić i sar., 2019c).

4. ZAKLJUČAK

Učitelji prije svega moraju znati šta je to nepravilno držanje tijela i kako ga prepoznati kod djece, kako se mjeri, koji su to simptomi, koje sadržaje, rekvizite i sprave primjeniti u cilju prevencije i korekcije nepravilnog držanja tijela, da uvažavaju uzrast prilikom izbora sadržaja, da znaju koji su to posturalni mišići da bi mogli uticati na njihovo jačanje, koji su

uzroci devijacija tjelesnog razvoja, da često razgovaraju sa roditeljima (starateljima), da bi mogli pomoći djeci. Zadatak svakog učitelja je da vodi računa o pravilnom držanju tijela kod svojih učenika prilikom sjedenja u školi, naučiti ih kako pravilno nositi školsku torbu na leđima ili preko ramena, opisati im moguće posljedice nepravilnog sjedenja i nošenja učeničke torbe, naučiti ih kako odrediti pravilan razmak očiju od knjige i monitora računara, uputiti učenike na moguće posljedice nepravilnog sjedenja (nepravilno držanje tijela, nepravilan rast i razvoj, iskrivljenje kralježnice, bolovi u leđima, umor zbog nepravilnog udisanja kisika, slabljenje vida i sl.). Dobijeni rezultati ukazuju da učitelji nisu dovoljno kompetentni za praćenje posturalnog statusa kod učenika razredne nastave, što iziskuje potrebu dodatnih edukacija, seminara, konferencija, radionica za ozbiljnije bavljenje posturom kod učenika razredne nastave.

5. LITERATURA

- Beganović, E., Bešović, M. (2012). Analiza držanja tijela kod učenika mlađeg školskog uzrasta na području grada Sarajeva. *Sportski logos*, vol. 10 (19), str. 25-33.
- Bogdanović, Z., Milenković, S. (2008). Morfološki prostor i posturalni poremećaji kod mlađeg školskog uzrasta. *Glasnik Antropološkog društva Srbije*, 43, str. 371– 378.
- Cvetek, S. (2004). Kompetence v poučevanju in izobraževanju učiteljev. *Sodobna pedagogika*, vol. 55(121), str. 144 - 160.
- Findak, V. (2009). Kineziološka paradigma kurikula tjelesnog i zdravstvenog odgojno - obrazovnog područja za 21. stoljeće. *Metodika*, vol. 10(2), str. 371 - 381.
- Findak, V. (2016). Kineziologija i područja edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije u razvitku hrvatskog društva. U: V. Findak (Ur.), Zbornik radova: 25. ljetna škola kineziologa 111 Srna Jenko Miholić Doktorska disertacija Popis literature Hrvatske: Kineziologija i područja edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije u razvitku hrvatskog društva (str.18 - 32). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
- Fošnarič, S., Delčnjak-Smrečnik, I. (2007). Physical overburdening of pupils with the weigh of school bags during the period of passing from eight year primary school to nine year primary school. *Informatologia*, 40 (3), str. 207-210.
- Jovović, V., Čanjak, R. (2010). Zastupljenost poremećaja grudnog koša i lopatica kod školske djece različitog uzrasnog doba. *Sport i Zdravlje*, vol. 2 (1), str. 140-146.
- Kyriakides, E., Tsangaridou, N., Charalambous, C., Kyriakides, L. (2017). Integrating generic and content-specific teaching practices in exploring teaching quality in primary physical education. *European Physical Education Review*, 1 - 31. <https://doi.org/10.1177/1356336X16685009>
- Lynch, T., Soukup, G. J. (2017). Primary physical education (PE): School leader perceptions about classroom teacher quality implementation. *Cogent Education*, vol. 4 (1), 1348925. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2017.1348925>
- Nikšić, E., Mahmutović, I., Rašidagić, F. (2015a). Analisis of posture by Napoleon Wolanski's criteria, *Sport Science*, vol. 8 (1), str. 85-93.
- Nikšić, E., Mahmutović, I., Rašidagić, F. (2015b). Držanje tijela kod učenika razredne nastave urbanih i ruralnih područja, VI međunarodna naučno-stručna konferencija, "Unapređenje kvalitete života djece i maldih", Ohrid, Makedonija, str. 47-60.

- Nikšić, E., Mahmutović, I., Rašidagić, F. (2015c). Representation of postural disorders of the lower extremities with students of classroom teaching with regard to the gender, *5th International Scientific Conference, "Contemporary kinesiology"* proceedings book. Split, str. 357-370.
- Nikšić, E., Mahmutović, I., Rašidagić, F. (2015d). Posturalni poremećaji kičmenog stuba kod učenika razredne nastave u odnosu na pol, 5. međunarodna konferencija, "*Sportske nauke i zdravlje*", Banja Luka, str. 100 – 112. UDK 617.3:616.7-057.874
- Nikšić, E. (2016). Učestalost deformiteta stopala kod učenika razredne nastave u odnosu na spol. *InSSED*, 1st International, Sport, Science, Education and Development Conference, Vlašić, Bosna i Hercegovina, str. 53-63.
- Nikšić, E., Rašidagić, F., Beganović, E (2019a). *Posturalni poremećaji kod učenika razredne nastave i njihova prevencija i korekcija*. Sarajevo: Pedagoški fakultet Univerziteta u Sarajevu.
- Nikšić, E., Rašidagić, F., Beganović, E, Németh, Z. (2019b). Examination of the differences in the representation of deformities of individual body parts in initial and final measuring, *Sport Science*, International scientific journal of kinesiology, vol. 12 (1), str. 36-45.
- Nikšić, E., Rašidagić, F., Beganović, E, Németh, Z. (2019c). Analysis of feet status of students of classroom teaching in urban and rural areas of Sarajevo, *Sport Science, International scientific journal of kinesiology*, vol. 12 (1), str. 27-35.
- Nikšić, E., Beganović, E., Joksimović, M. (2020a). Changes in the representation of body deformities of primary school students under the influence of a six-month program. *Turkish Journal of Kinesiology*, vol. 6 (2), str. 76-81. <https://doi.org/10.31459/turkjin.730716>
- Nikšić, E., Beganović, E. (2020). Savremene metode procjene držanja tijela kod učenika I razreda osnovne škole na području grada Sarajeva. Osmi naučno-stručni skup *OBRAZOVANJE, JEZIK, KULTURA: TENDENCIJE I IZAZOVI*, FFZ, Zenica, str. 578-590. UDK 572.51.087-053.5(497.6 Sarajevo) UDK 796.012.1-053.5(497.6 Sarajevo).
- Nikšić, E., Beganović, E., Rašidagić, F., Joksimović, M. (2020b). Body posture by grade in class teaching students *Sport Science*, vol. 14, (1), str. 120 – 129.
- Nikšić, E., Beganović, E., Gojković, D. (2020c). The frequency of spinal deformities of students in lower elementary school grades with regard to gender. *International Journal of Science Academic Research (IJSAR)*, 1 (6), pp. 679-686, 2020. ISSN: 2582-6425.
- Nikšić, E., Beganović, E. (2020). *Spinal deformities with students in classroom teaching in urban and rural areas*. Safety and Health for Workers - Theory and Applications, DOI: <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.87977>; ISBN 978-1-78984-525-9.
- OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development (2013). Teachers for the 21st Century: Using Evaluation to Improve Teaching. Paris: OECD Publishing. <http://www.oecd.org/site/eduistp13/TS2013%20Background%20Report.pdf>
- Paušić, J., Kujundžić, H. (2008). Težina školske torbe u djece razredne nastave. U B. Maleš (ur.), Proceedings of the 3rd International Conference „Contemporary Kinesiology”, Mostar, 2008. (str. 183-187). Split: Kineziološki fakultet.
- Protić - Gava, B., Šćepanović, T. (2014). *Osnove kineziterapije i primjenjena korektivna gimnastika*. Novi Sad: Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.

- Protić - Gava, B. (2015). Dobro držanje tela u detinjstvu – sigurnost za budućnost kvalitetnijeg života. Peta međunarodna konferencija “*Sportske nauke i zdravlje*”, Zbornik radova, Banja Luka, str. 9-18.
- Prskalo, I., Sporiš, G. (2016). *Kineziologija*. Zagreb: Školska knjiga.
- Singh, M. K. (2015). *Skill of Teaching in Physical Education*. Saarbrücken: LAP Lambert Academic.
- Sučević, V., Cvjetičanin, S., Sakač, M. (2011). Obrazovanje nastavnika i učitelja u europskom konceptu kvalitete obrazovanja zasnovanom na kompetencijama. *Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, vol. 57 (25), str. 11 - 22.
- Terzija, S. (2015). Zastupljenost držanja tela kod dece različitog pola. *Glasnik Antropološkog društva Srbije*, vol. 50, str. 65–70.
- Van Gent C., Dols, J. J., de Rover, C. M., Hira Sing, R. A., de Vet, H. C. (2003). The weight of schoolbags and the occurrence of neck, shoulder, and back pain in young adolescents. *Spine (Phila Pa 1976)*, vol. 1; 28(9), str. 916-21. doi: 10.1097/01.BRS.0000058721.69053.EC. PMID: 12942008.
- Vukićević, V., Čokorilo, D., Lukić, N., Miličković, V., Bjelica, M. (2018). Zastupljenost posturalnih poremećaja kod dece mlađeg školskog uzrasta. *Timok medical gazette*, vol. 43 (3), str. 103-107.
- Whittfield, K. J., Legg, S. J., Hedderley, D. I. (2001). The wight and use of schoolbags in New Zeland secondry schools. *Ergonomics*, vol. 44 (9), str. 819-824.
- Wolansky, N. (1975). *Tjelesni rast i razvoj s praćenjem držanja tijela*, Priručnik za nastavnike, Varšava.

Competences of primary education teachers for monitoring the postural status of the students

Elvira Nikšić

Abstract

Among the many competencies that a modern teacher must possess, the competency to monitor postural status is extremely important for children's proper growth and development and the prevention of physical deformities. This research aims to examine and determine the competence of primary education teachers in monitoring the postural status of students. The research was conducted on a sample of N=148 teachers/professors of classroom teaching and N=1105 students of classroom teaching. To obtain reliable (relevant) data, the sample of respondents was taken from the population of 15 different schools in Sarajevo Canton. For the research, a survey questionnaire was constructed for examining teachers. The survey questionnaire was anonymous and contained 10 questions or items. A 5-point Likert rating scale was used. Diagnosing the state of body posture in primary school students was carried out according to the criteria of Napoleon Wolanski (1975), which are based on the determination of segmental dimensions in mutual relations, as follows: D1 - head posture (ODG), D2 - shoulder posture (ODR), D3 - chest posture (ODGR), D4 - shoulder blade posture (ODL), D5 - spine posture (ODK), D6 - abdominal posture (ODTR), D7 - leg posture (ODN), D8 - foot posture (ODS). Deviations are classified according to their size, and they are evaluated with so-called negative points, whereby: 0 points - indicate no deviation, 1 point - indicates a slight deviation, and 2 points - indicate a significant deviation. The number of points for the assessment of body

posture ranged from 0 points as a minimum to 16 points as a maximum. Excellent posture (0 points), very good (from 1 to 4 points), good (from 5 to 8 points), poor (from 9 to 12 points), and very bad (from 13 to 16 points). All data collected through the research were processed using descriptive statistics procedures. Frequencies and percentages, arithmetic mean, standard deviation, and Chi-squares were calculated from the space of descriptive statistics. The statistical program for personal computers SPSS for Windows version 20.0 was used for data processing. The obtained results indicate that teachers are not sufficiently educated about posture and its monitoring in classroom students. They do not have a real picture of the improper posture of their students and do not use most of the props in physical and health education classes to prevent and correct improper posture and body deformities. They do not have enough knowledge about postural muscles either, which indicates the need for additional education on the mentioned topic, so that teachers can work on strengthening weakened musculature and postural muscles, and therefore also on the prevention and correction of postural disorders. A large number of teachers stated that there are no children with improper posture and physical deformities, which is contrary to the results obtained from testing and measuring students. Based on the measurements carried out among the pupils of the class with whom the above-mentioned interviewed teachers work, it can be concluded that improper posture and physical deformities are present in every school, class, and department. Each deformity is present in a certain percentage when it comes to students from I to V grades of elementary school. The most common deformities are foot and spine deformities, which are a consequence of today's sedentary lifestyle and improper posture. Most teachers believe that they are not sufficiently educated and capable of working on the prevention and correction of improper posture and physical deformities with students in class. The obtained results indicate that teachers are not competent enough to monitor the postural status of primary school students, which necessitates the need for additional education, seminars, conferences, and workshops for more serious dealing with the posture of primary school students.

Key words: body posture; posture; competencies; teachers; class teaching.

1. THEORETICAL FRAMEWORK OF THE PAPER

The foundation of competence is reflected in the achievement of critical thinking, which enables the ability to understand a certain problem, the ability to empathize, accept criticism, take risks in unclear situations, faith in one's own abilities and the ability to adapt, or change. The teacher's educational mistakes during that period are difficult to correct later. Traditional principles and models of education of future teachers, in today's modern education, lose their dominant position in relation to new reflective models, where instead of declarative knowledge, competences are achieved that are primarily adopted in a combination of knowledge and experience (Cvetek, 2004). The necessary competencies for teaching physical and health education are (1) implementation of safe and healthy ways of physical exercise, (2) use of kinesiology operators in modern living and working conditions, (3) responsible attitude towards the state of anthropological status, (4) responsible attitude towards a healthy

way of living using the means of physical and health culture, sports and sports recreation, (5) building humane interpersonal relationships, (6) providing self-help and helping others in emergency situations, (7) applying basic kinesiology theoretical and motor knowledge in everyday life, (8) overcoming the crisis that manifests itself in conflicts during sports, and later in real life, (9) adequate mobility and the necessary flexibility in communication, (10) carrying out independent and appropriate physical exercise, (11) carrying out active rest with the aim of increasing working abilities (Findak, 2009). Maintaining a normal upright posture is possible only if the locomotor apparatus is in good condition, properly and proportionally developed, without mechanical damage. Disproportions in the growth and development of the joint-bone and muscle system are particularly highlighted in the period of adolescence, especially in its most intense phase, puberty. It is during this period that the organism is very sensitive and susceptible to numerous negative influences. By reducing physical activity, the locomotor apparatus's resistance to the effects of external factors also decreases. The increased sensitivity of the organism in the period of adolescence enables the appearance and development of numerous postural disorders (Jovović and Čanjak, 2010). In 2011, Sučević et al. published a paper where they explain how professional competences of teachers have an important meaning for every country, because the basic knowledge, habits and skills of children are based on the work of educators. The development of competence activities is the result of work on study programs that are planned according to established curricula at faculties.

Proper body posture should be at the very top, because it is a basic prerequisite for good health, normal growth and development, and a beautiful appearance of every student. It is a movement habit that is formed and changes during the entire lifetime of a person. Teachers should recognize improper posture, so that they can adequately suppress it. Also, on the basis of the research, a high percentage of incorrect posture was found in school children, as well as the occurrence of postural disorders on the spinal column (scoliosis and kyphosis) and deviations on the longitudinal arch of the foot (Beganović and Bešović, 2012). Good body posture in an upright position or in another position, whether in motion or at rest, represents a state of good muscular-skeletal balance (Protić - Gava, Šćepanović, 2014). Posture stands out in the physical and health culture of all ages, as a starting goal and a basic element of movement culture, because bad posture essentially represents an initial stage of a certain deformity, such as: deformities of the spinal column - scoliosis, lordosis, kyphosis; chest deformities - bulging chest, sunken chest, flat chest; hip deformities - weak development, half

dislocation, dislocation: lower limb deformities – O legs, X legs, saber legs; foot deformities - flat, raised (Nikšić, et al. 2015a).

Representation of postural disorders is a frequent occurrence in school-aged children. Fortunately, this is a higher percentage of the functional stage where structural changes have not yet occurred. The periods when children start school and enter puberty are considered periods in which postural disorders appear and develop, and the results of this research confirm exactly that. Namely, girls aged 7 to 8 years have worse posture than their peers, while in other periods up to 14 years, boys have a higher prevalence of postural disorders (Protić - Gava, 2015). Special methodical competences have an immeasurable influence on the implementation of the teaching process in the teaching of physical and health education in primary education. Many factors that shape teaching are included in that process: the preparation of the teacher at the level of personal preparation as well as professional preparation, the topic of the teaching unit, spaces for work, the maturity and preparation of the participants in the teaching process, the students, their age and previous experience, etc. (Singh, 2015)). Body posture refers to the habitual position of the body that a person takes while standing, sitting, walking and other activities. Bad posture essentially represents an initial stage of a particular deformity. Proper postural position is less and less taking its place in children's daily activities (Nikšić et al., 2015b). For the successful treatment of any type of postural disorder or physical deformity, the most important thing is their early detection. By carefully observing the child in an upright position, we can determine whether there are signs indicating the presence of deformities (Nikšić et al., 2015c). Reduced physical activity in children conditions not only functional and biomotor abilities, but also contributes to the frequent appearance of bad posture, and as a result, the appearance of body deformities. That is why it is necessary to detect the deformity in the initial stage and do everything to prevent its further development. The greatest attention should be paid to the proper growth and development of the lower extremities, especially the feet. The foot is one of the most important organs of the human body, which has a great influence on the functional state of the locomotor apparatus, especially the lower extremities. It carries the entire human body, which consists of bones, muscles, joints, tendons, ligaments that successfully carry and move the body in all directions and on different terrains. Disturbances occur in the form of pain, and limited mobility of certain joints can have a great impact on the foot itself (Nikšić, 2016). In modern times, when the need for kinesiology content is more necessary than ever before, the impact of kinesiology content on a young person in primary education should be carried out in a quality and deliberate manner. Kinesiology is classified as an independent scientific

field in the field of social sciences, where kinesiology education is one of its branches (Prskalo and Sporiš, 2016). SHAPE America's organization (Society of Health and Physical Educators) formulates instructions at the national level every few years for teachers in the teaching of physical and health education, and in 2013 they published five standards: (1) a kinesiology literate person has competencies in various motor skills and movement patterns, (2) a kinesiology literate person applies knowledge of concepts, principles, strategies and tactics related to movement and performance, (3) a kinesiology literate person has the knowledge and skills to achieve and maintain a healthy level of physical activity and fitness, (4) a kinesiology literate person behaves as a responsible person and respects himself and others, (5) a kinesiology literate person recognizes the value of physical activity for health, enjoyment, challenge, self-expression and/or social interaction. Under the term physical literacy (Findak, 2016), it is understood that a person who is physically literate can confidently move and participate in a whole series of physical activities that improve the overall development of the individual. This does not mean excelling in just one activity, sport, but participating in a wide range of different disciplines. The teaching profession is complex and demanding, responsible and humane. Teachers in primary education are entrusted with the education and upbringing of children in the most critical stage of their psychophysical development, and the result of that development largely depends on the competence of the teacher (Kyriakides et al., 2017). Lynch and Soukup in 2017 state that quality kinesiology education in primary education during primary school optimizes children's well-being. However, international research shows that the preparation of teachers for work in primary education is systematically hindered, which results in reduced self-confidence of teachers, their competences and subsequent interests.

Postural status is very important in the functioning of the human body. A pattern of good posture, if created in early childhood, not only contributes to the proper growth and development of children, but later has a positive impact on their health and quality of life. The formation of correct posture, in addition to various other known factors, largely depends on the involvement of teachers, professors and parents, as well as the level of physical activity (Vukićević et al., 2018). Correct body posture should be at the very top, given that it is a basic prerequisite for good health, normal growth and development (Nikšić et al., 2020a). Posture is a habit of movement that is formed and changes throughout life. The status of students is becoming more and more relevant, considering today's modern way of life with too little physical activity, and more and more sedentary activity. Teachers should know how to detect improper posture in time, so that they can adequately suppress and prevent the

occurrence of physical deformities, such as: deformities of the spinal column, chest, lower extremities (legs) and feet (Nikšić and Beganović, 2020) . Body posture is a movement habit that forms and changes throughout a person's lifetime and carries all the characteristics of movement activity and the individual's psychological state. The postural status of elementary school students is impaired more than could be expected. When we have a mismatch between the phase of rapid growth, skeletal development and strengthening of muscle tissue, poor nutrition and lack of physical activity, then it is necessary to strengthen the weaker abdominal and back muscles (Nikšić et al., 2020b). The aim of this research was to examine and determine whether teachers are competent in monitoring the postural status of students in class.

2. METHODOLOGICAL FRAMEWORK OF THE PAPER

2. 1. Sample of respondents

Two separate samples representing two different sources of data were selected as respondents or research participants, namely (1) a sample of teachers and (2) a sample of students. The sample consists of students aged from the first to the fifth grade of a nine-year primary school and teachers/professors of classroom teaching. The research was conducted on a population of N=148 teachers/professors of classroom teaching, of which there were 135 (91.2%) male respondents and 13 (8.8%) female respondents. The second sample of respondents consisted of 1105 primary school students, of which 563 were boys and 542 were girls. In order to obtain reliable (relevant) data, the sample of respondents was taken from the population of 15 different schools in Sarajevo Canton. The research was conducted in accordance with the recommendations of the Declaration of Helsinki and participation was voluntary.

Table 1. The structure of the sample of teachers with regard to the years of service in the school

N	Lowest value	Highest value	Arithmetic mean	Standard deviation
142	1,00	39,00	13,7993	9,93508

From (Table 1) it can be seen that the average work experience of teachers in the schools where they work is 13 years. Six teachers did not answer the offered question.

Table 2. The structure of the sample of teachers with respect to the class

Class	Frequency	Percentage
I	27	18,2
II	28	18,9
III	32	21,6
IV	33	22,3
V	28	18,9
Total	148	100,0

It can be seen from (Table 2) that the subgroups of teachers (according to the classes they teach) are quite uniformed in terms of size.

Table 3. The structure of the sample of teachers with regard to the number of students they cover (average values)

N	Lowest value	Highest value	Arithmetic mean	Standard deviation
148	9,00	31,00	23,2432	4,19365

The average number of students that teachers cover is 23 students, although there are variations. Thus, a smaller number of teachers cover groups of 9 to 15 students or more than 27 students.

2. 2. Sample of variables

For the purposes of the research, a survey questionnaire was constructed for examining teachers. The questionnaire consisted of two parts. In the first part, the socio-demographic characteristics of the research participants were examined: gender, vocational education, length of service, workplace with regard to location, class in which they work, number of students they cover. In the second part, teachers were questioned about the prevalence of improper posture and body deformities among students, about the causes of postural disorders, the application of certain contents for prevention and correction, as well as about measurement methods. The survey questionnaire was anonymous and contained 10 questions or items. The questions were of closed type. A 5-point Likert rating scale was used. Diagnosing the state of body posture in primary school students was carried out according to the criteria of Napoleon Wolanski from (1975), which are based on the determination of segmental dimensions in mutual relations, as follows: D1 - head posture (ODG), D2 - shoulder posture (ODR), D3 - chest posture (ODGR), D4 - shoulder blade posture (ODL), D5 - spine posture (ODK), D6 - abdominal posture (ODTR), D7 - leg posture (ODN), D8 - foot

posture (ODS). Deviations are classified according to their size and are evaluated with so-called negative points, whereby: 0 points - indicates no deviation, 1 point - indicates a slight deviation, 2 points - indicates a significant deviation. The number of points for the assessment of body posture ranged from 0 points as a minimum to 16 points as a maximum. Excellent posture (0 points), very good (from 1 to 4 points), good (from 5 to 8 points), poor (from 9 to 12 points) and very bad (from 13 to 16 points).

2. 3. Data processing methods

All data collected through the research were processed using descriptive statistics procedures. Frequencies and percentages, arithmetic mean, standard deviation and Chi-squares were calculated from the space of descriptive statistics. The statistical program for personal computers SPSS for Windows version 20.0 was used for data processing.

3. RESEARCH RESULTS

Table 4. Presentation of the frequencies of answers to the question "Is there an improper posture in the students of classroom teaching?"

Variables	Claims	F	%
Is improper	Never	0	0.00
body posture	Rarely	0	0.00
present with the	Occasionall	85	57.4
classroom	y		
teaching	Often	63	42.6
students?	Always	0	0.00
	Total	148	100.0

Based on the results shown in (Table 4), it can be concluded that teachers in most cases answered that sometimes and often in their schools, improper body posture is present among students in classroom teaching and these differences in the representation of answers are not statistically significant, as indicated by Chi-square value (Chi-square=3.270 and p=0.071).

By reviewing the results of the research, we can conclude that the majority of teachers, 85 (57.4%) of the 148 surveyed, assessed that improper posture is sometimes present among students in class, 63 (42.6%) assessed that improper posture is often present among students in classroom teaching, while none of the teachers answered that improper body posture is always, rarely and never present among students in classroom teaching.

Table 5. Presentation of the distribution of frequencies of individual body posture ratings among classroom teaching students according to Napoleon Wolanski's criteria

Classroom teaching students	Grade (number of points)	F	%
Measurement of body posture	1 (13-16)	2	0,4
	2 (9-12)	64	11,5
	3 (5-8)	440	79,6
	4 (1-4)	483	87,4
	5 (0)	116	21
	Total	1105	100,0

Based on the results shown in (Table 5), it can be stated that the classroom teaching students have the highest grades 3 and 4, followed by grades 5, 2 and 1. The ratio is 0 points (minimum) to 16 (maximum). Out of the total number of respondents, only 116 (21%) students out of a total of 1105 respondents had a grade of 5. 483 (87.4%) subjects had a grade of 4 or very good posture. 440 (79.6%) respondents had a grade of 3 or good posture. 64 (11.5%) subjects had a grade of 2 or poor posture. 2 (0.4%) students had a grade of 1 or bad posture. Based on the measurements of body posture carried out in the classroom students with whom the above interviewed teachers work, it can be concluded that improper body posture is present to a large extent. The obtained results show that teachers do not have a real picture of the improper posture of their students or are not sufficiently educated about it. Children spend most of their time in an improper sitting position, improper standing, to which should be added the time spent at home: watching TV, using the computer, playing video games, solving homework, excessive obesity, then tight, uncomfortable and heavy shoes, heavy clothes which suppresses the shoulders, and carrying a heavy school bag. In these cases, the overworked body of children seeks a position in which to rest in the shortest possible time. This position removes fatigue, but at the same time affects the incorrect postural status. Poorly nourished children with insufficiently developed muscle tissue are especially prone to poor posture. Thus, the struggle for proper body posture cannot be separated from concern for proper nutrition, good organization of work, rest and play regimes, as well as for strengthening children with appropriate forms of physical exercise. Rapid asymmetric growth in children with other elements of a certain age (carrying a school bag, school conditions, conditions for the house, bed and sleeping pillow, long-term sitting in a chair, etc.) are certainly an important element in the occurrence of poor posture. Also, a reduction in physical activity, caused by a fast-paced lifestyle, as well as inadequate physical education exercises and not being involved in any sports activity, leads to a weakening of the

entire muscular system, and thus to a weakening of the muscles of the spinal column, which leads to specific disorders in the region in terms of bad posture, certain postural disorders, and finally the appearance of body deformities (Nikšić et al., 2015a). If these existing functional states of deformity are not repaired in a timely manner, there is a danger that these functional states will progress further and lead to serious structural changes of the locomotor apparatus. Precisely for this reason, in order to remediate certain deviations from normal body posture in a timely manner and not to continue the eventual progression into structural deformities, it is necessary for teachers, professors and other professionals who deal with this issue to start preventive education, corrective exercises and encouraging children to engage in physical activities (Terzija, 2015). By reducing physical activity, the resistance of the locomotor apparatus to the effect of external factors is also reduced, which enables the appearance and development of numerous postural disorders (Jovović and Čanjak, 2010). Researchers have come to the knowledge that postural disorders and physical deformities of the school population indicate a very high percentage of postural disorders present, and therefore bad posture (Bogdanović and Milenković, 2008).

Table 6. Presentation of the frequency distribution of the answers to the question "Which props and devices are good for performing and implementing elementary games in order to prevent incorrect body posture?"

Props	Not listed		Listed	
	Frequency	Percentage	Frequency	Percentage
Balls	98	66,2	50	33,8
Cones	127	85,8	21	14,2
Hoops	116	78,4	32	21,6
Skipping ropes	112	75,7	36	24,3
Beams	119	80,4	29	19,6
Mats	120	81,1	28	18,9
Chairs	137	92,6	11	7,4
Sticks	134	90,5	14	9,5
All of the above	62	41,9	86	58,1
Other	143	96,6	5	3,4

For each listed prop, the Chi-square is statistically significant at levels far below 1% ($p=0.000$), except for the answer "All of the above" where the Chi-square is significant at a level below 5% (Chi-square=3.892; $p=0.049$). This means that for each of the mentioned props, there is a significant difference in the representation of positive and negative responses. There are significantly more negative responses (there are more cases where they did not specify the prop than when they specified it) compared to positive responses.

By inspection (Table 6), the majority of teachers, 86 of them (58.1%) out of 148 surveyed, stated that all the mentioned props and devices are good for performing and realizing certain contents in order to prevent and correct improper posture and body deformities, and 62 (41.9%) did not specify. 50 (33.8%) indicated that the balls are good, and 98 (66.2%) did not indicate. 36 (24.3%) indicated that the screws are good, and 112 (75.7%) did not indicate. 32 (21.6%) indicated that the hoops are good, and 116 (78.4%) did not indicate. 29 (19.6%) indicated that the beams are good, and 119 (80.4%) did not indicate. 28 (18.9%) indicated that mats were good and 120 (81.1%) did not indicate, 21 (14.2%) indicated that cones were good and 127 (85.8%) did not indicate. 14 (9.5%) stated that the bats are good, 134 (90.5%) did not indicate. 11 (7.4%) indicated that the chairs are good, and 137 (92.6%) did not indicate. 5 (3.4%) stated that some other props and devices are good for the performance and implementation of certain contents in order to prevent and correct improper posture and body deformities, and 143 (96.6%) did not indicate. Based on the obtained results, it can be concluded that the majority of teachers no longer use each of the mentioned props in the teaching of physical and health culture in order to prevent and correct improper posture and physical deformities, because they are not sufficiently educated about their application and importance.

Table 7. Presentation of the frequency distribution of the answers to the question "What are the postural muscles of students in class?"

Answer	Not listed		Listed	
	Frequency	Percentage	Frequency	Percentage
M. rhomboideus	135	91,2	13	8,8
M. trapezius	131	88,5	17	11,5
Abdominal muscles	122	82,4	26	17,6
Spine springs	115	77,7	33	22,3
Springs in the hip joint	137	92,6	11	7,4
M. quadriceps	145	98,0	3	2,0
Calf muscle	143	96,6	5	3,4
All of the above	89	60,1	59	39,9

For each of the listed props, the Chi-square is statistically significant at levels far below 1% ($p=0.000$), except for the answer "All of the above" where the Chi-square is significant at a level of less than 5% (Chi-square=6.081; $p=0.014$). This means that for each of the mentioned postural muscles there is a significant difference in the representation of positive and negative responses. There are significantly more negative answers (there are more cases

where they did not mention a postural muscle than they did) compared to positive answers. This indicates the possibility that the assistants are not sufficiently educated and do not have enough knowledge about postural muscles.

By inspection (Table 7), the majority of teachers, 59 (39.9%) of the 148 surveyed, stated that all of the listed muscles are postural muscles in classroom teaching students, and 89 (60.1%) did not state that all of the listed muscles were postural muscles in classroom teaching students, 33 (22.3%) stated that the spine springs are postural muscles in classroom teaching students, and 115 (77.7%) did not state that the spine springs are postural muscles in classroom teaching students, 26 (17.6%) indicated that the abdominal muscles are postural muscles in classroom teaching students, and 122 (82.4%) did not indicate that abdominal muscles are postural muscles in classroom teaching students, 17 (11.5%) stated that m. trapezius is a postural muscle among classroom teaching students, and 131 (88.5%) did not indicate that m. trapezius is a postural muscle among classroom teaching students, 13 (8.8%) stated that m. rhomboideus is a postural muscle among the classroom teaching students, and 135 (91.2%) did not indicate that m. rhomboideus is a postural muscle in classroom teaching students, 11 (7.4%) indicated that springs in the hip joint are postural muscles in classroom teaching students, and 137 (92.6%) did not indicate that springs in the hip joint are postural muscles among students in classroom teaching, 5 (3.4%) stated that the calf muscle is a postural muscle among students in classroom teaching, and 143 (96.6%) did not state that the calf muscle is a postural muscle among students in classroom teaching, while 3 (2.0%) stated that m. Quadriceps is a postural muscle in classroom teaching students, and 145 (98.0%) did not state that m. quadriceps is a postural muscle in classroom teaching students. The muscles that are responsible for carrying out the postural reflex are called postural or antigravity muscles. Postural antigravity muscles are: m. rhomboideus, m. trapezius, abdominal muscles, spine springs, springs in the hip joint, m quadriceps, calf muscles (Nikšić et al., 2019a).

Table 8. Presentation of the frequency distribution of the answers to the question "Are there any children in your class with improper posture (if yes, please provide the number)?"

Question	No		Yes		Total	
	Frequency	Percentage	Frequency	Percentage	Frequency	Percentage
Are there any children in your class with improper posture (if yes, please provide the number)?	57	38,5	91	61,5	148	100,0

From (Table 8) it can be seen that the answer "Yes" is more dominant among teachers, and it can be concluded that teachers in their classes have children with improper posture and physical deformities. The differences between the answers to this question, as already mentioned, are statistically significant, as indicated by the Chi-square value itself (Chi-square=7.811 and $p=0.005$). According to these answers, there is also a large number of teachers who state that they do not have such children, which is wrong. The majority of teachers, 91 (61.5%) of the 148 surveyed, estimated that there are children with improper posture in their class, and 57 (38.5%) estimated that there are no children with improper posture in their class. The obtained results indicate insufficient education of teachers about improper posture, and it is contrary to the results obtained after the initial measurement of children in their classes, which show that in every class there are children with improper posture. Based on the initial measurement on a descriptive level, it can be seen that in each class of their children, for each part of the body, there is a certain percentage of deformity and improper body posture when it comes to students from the 1st to the 5th grade of elementary school. On the basis of the measurements carried out among the classroom teaching students with whom the above-mentioned examined teachers work, it can be concluded that improper posture and physical deformities are present in every school, class and department.

Table 9. Presentation of the frequency distribution of physical deformities among the classroom teaching students

Body part	Physical deformities			
	With deformity		Without deformity	
	F	%	F	%
Chest	231	20,9	874	79,1
Spine	632	57,2	473	42,8
Legs	267	24,2	838	75,8
Feet	671	60,7	434	39,3
Total	1105	100,0	1105	100,0

From (Table 9) it can be seen on a descriptive level that each deformity is present in a certain percentage when it comes to students from I to V grades of elementary school. The most common deformities are foot and spine deformities, which is a consequence of today's sedentary lifestyle and improper posture. Based on the obtained results, it can be concluded that body deformities are present to a large extent. By analyzing the variables of postural disorders of the spinal column of the researched sample with the help of descriptive statistics Chi-square, it was determined that the postural status of the spinal column is very neglected in a large number of subjects of both genders. By evaluating the chest posture of students from I to V grades of elementary school, data was obtained that show that in 874 (79.1%) students, the chest is harmoniously, bell-shaped, which means that there are no deviations. Chest deformities are present in 231 (20.9%) students. By evaluating the posture of the spine, data were obtained that show that in 473 (42.8%) students, the physiological curvature is normal in both the sagittal and frontal planes, which indicates proper body posture. Proper body posture should be at the very top, because it is a basic prerequisite for good health, normal growth and development, and a beautiful appearance of every student. It is achieved by regulating muscle tone (neck, back, stomach, thighs, calves, arches of the feet), in order to reduce and neutralize the effect of gravity. It is a movement habit that is formed and changes during the entire lifetime of a person and bears all the characteristics of movement activity and the psychological state of the individual. With proper body posture, the conditions for the efficient functioning of the internal organs (cardiovascular and respiratory) are ensured. The regulation of movement is built on the mechanisms of body posture, on which the effective

manifestation of the possibilities of the entire apparatus for movement depends. 632 (57.2%) students have first and second degree deviation. Poor posture in classroom teaching students is often an indicator of health problems. These problems can become very serious if they are not solved in time. The reason for such results is primarily excessive obesity, muscle weakness, inappropriate footwear, premature forcing of walking, static loads on the feet, use of means of transport, carrying or holding heavy objects, etc. By evaluating the posture of the legs, data were obtained that show that in 838 (75.8%) students the posture is normal: the knees are vertically straight or at least approximately so, which means that there are no deviations, and in 267 (24.2%) students there are leg deformities. By assessing foot posture, data were obtained that show that in the initial measurement, 434 (39.3%) students have a well-formed foot, that is, that the tread surface of the foot is only 1/3 of the transverse line. It is evaluated by measuring the footprint. Foot deformities are present in 671 (60.7%) students. At school, foot exercises with children should be done every day, because they are important in preventing injuries, but also in strengthening the muscles of the feet and joints.

Such a high level of deformity can be explained by incorrect body posture, lack of sports activities, negative influence of the environment and improper diet. The consequence of this is today's way of life, that is, daily activities with too little movement and excessive and inappropriate nutrition. This leads to an unhealthy lifestyle, which indicates the need for intervention to change behavior and implement a healthy lifestyle in order to protect and improve health, which is based on healthy food, drink and movement. It is predicted that the number of these children will increase more and more if the importance of physical exercise at school, which has a great impact on the general health of children, is not recognized (Nikšić et al., 2015d). Over 60% of the population has minor or major foot anomalies, especially school children. The main reason is that the foot carries the biggest load (Nikšić et al., 2019b). Prevention of postural disorders is a very important element in preserving children's health, because spinal disorders themselves can later lead to complete deformity, the consequences which are far more severe (Nikšić et al., 2020c).

Table 10. Presentation of the frequency distribution of answers to the question "Are there children in your class with incorrect body posture-how many?"

Answer – number of children	Frequency	Percentage
0	106	71,6
1	3	2,0
2	10	6,8
3	9	6,1
4	7	4,7
5	4	2,7
6	2	1,4
7	2	1,4
8	1	0,7
10	3	2,0
15	1	0,7
Total	148	100,0

From the above (Table 10), it can be seen that the answer "0" is the most dominant among teachers, and it can be concluded that teachers do not know how many children with improper posture they have in their classes. The differences between the answers to this question, as already mentioned, are statistically significant, as indicated by the Chi-square value itself (Chi-square=707.473 and $p=0.000$). This finding of the analysis indicates insufficient education of teachers about this problem, since according to the given answers, most of the teachers did not indicate the numerical condition of those children, and those who did, did not indicate the exact number, which was proven after the measurements carried out with students in class.

The majority of teachers, 106 (71.6%) of the 148 respondents, did not state the number of children with improper posture in their classes, 10 (6.8%) indicated that there were 2 children with improper posture in their class, 9 (6.1%) stated that there are 3 children with improper posture in their class, 7 (4.7%) stated that there are 4 children with improper posture in their class, 4 (2.7%) stated that there are 5 children with improper posture in their class, 3 (2.0%) stated that there are 10 children with improper posture in their class, 3 (2.0%) stated that there is 1 child with improper posture in their class posture, 2 (1.4%) stated that there are 7 children with improper posture in their class, 2 (1.4%) stated that there are 6 children with improper posture in their class, 1 (0.7 %) stated that there are 15 children with improper posture in their class, while 1 (2.7%) stated that there are 8 children with improper posture in their class. Most teachers believe that there are children in their class with improper posture,

but they do not know how many. Classroom teachers/professors must know how to recognize children with incorrect body posture in order to be able to choose appropriate corrective exercises for a specific deformity. If teachers are sufficiently educated for this work, students with improper posture will achieve great success through persistent practice and good will. Poor posture in the classroom is often an indicator of health problems. These problems can become very serious if bad posture is not corrected in time. It very often happens that problems of this type are not noticed in time. It would be best if classroom teachers/professors would already notice those first indicators of bad posture. Every person strives to get as close as possible to the ideal of a beautiful and biologically justified body position. Children are not aware of how important the proper position of the body in everyday life is for maintaining health and the various abilities of the body. Physical and health education teachers are personalities who raise and monitor children's physical development. They are therefore obliged to detect certain body deformities based on their knowledge so that they can undertake appropriate therapy. After finishing elementary school, children should already have developed the habit of good and proper body posture. This is achieved through long-term practice and getting used to it.

Table 11. Presentation of the frequency distribution of answers to the question "Which of the listed internal (endogenous) factors can lead to poor posture in classrom teaching students?"

Internal (endogenous) factors	Not listed		Listed	
	Frequency	Percentage	Frequency	Percentage
Condition of musculature	94	63,5	54	36,5
Psychological conditions	128	86,5	20	13,5
Neurological status	135	91,2	13	8,8
General health condition	91	61,5	57	38,5
Sensory functions	144	97,3	4	2,7
Various constitutional	112	75,7	36	24,3
Various internal organs	136	91,9	12	8,1
Disorders of the endocrine	144	97,3	4	2,7
All of the above	88	59,5	60	40,5

For each listed internal (endogenous) factor, the Chi-square is statistically significant at levels far less than 1% ($p=0.000$), except for the answer "All of the above" where the Chi-square is statistically significant but at a level less than 5% ($\text{Chi-square}=5.297$; $p=0.021$). This means that for each of the mentioned internal (endogenous) factors, there is a significant difference in the representation of positive and negative responses. For each mentioned factor, there are

significantly more negative answers (there are more cases where they did not mention an internal (endogenous) factor than they did) compared to positive answers.

By inspection (Table 11), the majority of teachers, 60 of them (40.5%) out of 148 surveyed, stated that all of the listed internal (endogenous) factors can lead to poor posture in students in class, and 88 (59.5%) did not state that all of the listed internal (endogenous) factors can lead to poor posture in classroom teaching students, 57 (38.5%) stated that the general state of health can lead to poor posture in classroom teaching students, and 91 (61.5%) did not state that the general state of health can lead to poor posture in classroom teaching students, 54 (36.5%) stated that the condition of the skeleton, muscles and skin can lead to poor posture in classroom teaching students, and 94 (63.5%) did not state that the state of the skeleton, musculature and skin can lead to poor posture in classroom teaching students, 36 (24.3%) stated that various constitutional anomalies can lead to poor posture in classroom teaching students, and 112 (75.7%) did not state that various constitutional anomalies can lead to poor posture in classroom teaching students, 20 (13.5%) stated that psychological conditions can lead to poor posture in classroom teaching students, and 128 (86.5%) did not state that psychological conditions can lead to poor posture in classroom teaching students, 13 (8.8%) stated that neurological status can lead to poor posture in classroom teaching students, and 135 (91.2%) did not state that neurological status can lead to poor posture in classroom teaching students, 12 (8.1%) stated that various diseases of internal organs can lead to poor posture in classroom teaching students, and 136 (91.9%) did not state that various diseases of internal organs can lead to poor posture in classroom teaching students, 4 (2.7%) stated that disorders of the glandular system with internal secretion can lead to poor posture in classroom teaching students, and 144 (97.3%) did not state that disorders of the endocrine gland system can lead to poor posture in classroom teaching students, while 4 (2.7%) stated that sensory functions can lead to poor posture in classroom teaching students, and 144 (97.3%) did not state that sensory functions can lead to poor posture in classroom teaching students. We can conclude that the majority of teachers did not state that some of the mentioned internal (endogenous) factors can lead to poor posture in classroom teaching students, than they stated. This indicates the possibility that the assistants are not sufficiently educated and do not have enough knowledge about the internal factors that can lead to the emergence of bad posture. Internal factors include: skeletal, musculature and skin condition, psychological conditions, neurological status, general health condition, sensory functions, various constitutional anomalies, various diseases of internal organs, disorders of the glandular system with internal secretion, hypotonic conditions of the musculature, etc.

Table 12. Presentation of the frequency distribution of answers to the question "Which of the listed external (exogenous) factors can lead to poor posture in classroom teaching students?"

External (exogenous) factors	Not Listed		Listed	
	Frequency	Percentage	Frequency	Percentage
Rickets	123	83,1	25	16,9
Schools	130	87,8	18	12,2
Family	132	89,2	16	10,8
Bad bedding	119	80,4	29	19,6
Bad clothes and shoes	113	76,4	35	23,6
Refraining from sports	100	67,6	48	32,4
Professional loads	137	92,6	11	7,4
Social – economic factor	138	93,2	10	6,8
Hygienic conditions	144	97,3	4	2,7
Lack of physical and health education	120	81,1	28	18,9
Psychological factor	127	85,8	21	14,2
Computer	104	70,3	44	29,7
All of the above	68	45,9	80	54,1

For each listed external (exogenous) factor, the Chi-square is statistically significant at levels far less than 1% ($p=0.000$), except for the answer "All of the above" where the Chi-square is not statistically significant (Chi-square=0.973; $p =0.324$). This means that for each of the mentioned external (exogenous) factors, there is a significant difference in the representation of positive and negative responses. For each mentioned factor, there are significantly more negative responses (there are more cases where they did not mention an external (exogenous) factor than where they did) compared to positive responses.

By inspection (Table 12), the majority of teachers, 80 of them (54.1%) out of 148 surveyed, stated that all the listed external (exogenous) factors can lead to poor posture in classroom teaching students in class, and 68 (45.9%) did not state that all the listed external (exogenous) factors can lead to poor posture in students, 48 (32.4%) stated that refraining from sports activities can lead to poor posture in classroom teaching students, and 100 (67.6%) did not state that refraining from sports activities can lead to poor posture in classroom teaching students, 44 (29.7%) stated that the use of a computer can lead to poor posture in classroom teaching students, and 104 (70.3%) did not state that the condition of the skeleton, muscles and skin can lead to poor posture in classroom teaching students, 35 (23.6%) stated that bad clothes and shoes can lead to poor posture in classroom teaching students, and 113 (76.4%) did not state that bad clothes and shoes can lead to bad posture in classroom teaching

students, 29 (19.6%) stated that bad bedding can lead to bad posture in classroom teaching students, and 119 (80.4%) did not state that bad bedding can lead to poor posture in classroom teaching students, 28 (18.9%) stated that lack of physical education can lead to poor posture in classroom teaching students, and 120 (81.1%) did not state that lack of physical and health education can lead to poor posture in classroom teaching students, 25 (16.9%) stated that rickets can lead to poor posture in classroom teaching students, and 123 (83.1%) did not state that rickets can lead to poor posture in classroom teaching students, 21 (14.2%) stated that a psychological factor (fast growth) can lead to poor posture in classroom teaching students, and 127 (85.8%) did not state that psychological factor (rapid growth) can lead to poor posture in classroom teaching students, 18 (12.2%) stated that the school can lead to bad posture in classroom teaching students, and 130 (87.8%) did not state that school can lead to bad posture in classroom teaching students, 16 (10.8%) stated that the family can lead to poor posture in classroom teaching students, and 132 (89.2%) did not state that the family can lead to poor posture in classroom teaching students, 11 (7.4%) stated that professional loads can lead to poor posture in classroom teaching students, and 137 (92.6%) did not state that professional loads can lead to poor posture in classroom teaching students, 10 (6.8%) stated that a social-economic factor can lead to poor posture in classroom teaching students, and 138 (93.2%) did not state that a professional social-economic factor can lead to poor posture in classroom teaching students, while 4 (2.7%) stated that hygienic conditions can lead to poor posture in classroom teaching students, and 144 (97.3%) did not state that hygienic conditions can lead to poor posture in classroom teaching students. We can conclude that the majority of teachers did not state that some of the mentioned external (exogenous) factors can lead to bad posture in classroom teaching students, than they did. This indicates the possibility that the teachers are not sufficiently educated and do not have enough knowledge about external factors, which can lead to bad posture and body deformities. External factors include: rickets, school, family, bad bedding, bad clothes, refraining from sports activities, professional loads, socio-economic factor, hygienic conditions, lack of physical and health education, psychological factor (fast growth), etc. The school is obliged to provide classes with different forms of work, so that children are not burdened by sitting for long periods of time, but classes are occasionally replaced with games and physical exercise (recreational break). It is necessary to provide appropriate furniture in which children will spend a large part of their time, while teachers of all subjects should pay attention to proper posture and sitting in the bench while listening and following the lessons. Their role is great in forming habits of correct body posture.

Today, a lot of research is devoted to the factors that influence the occurrence of improper posture. Thus, in some European countries, the law stipulates that the weight of the school bag must not exceed 10% of the child's body weight (Fošnarič and Delčnjak-Smrečnik, 2007; Van Gent et al., 2003). Many studies conducted all over the world indicate that the weight of school bags on average exceeds this permissible value and ranges from 10 to 14% (Whittfiel, 2001; Fošnarič and Delčnjak-Smrečnik, 2007). Recent research in some Dalmatian elementary schools, among students of all grades, showed that the average weight of the school bag in relation to the weight of the student ranges from 12.5% to 13.8%. The mentioned load with a school bag has a harmful effect on the growth and development of the child. The child's unprepared locomotor system. In many studies, by different authors in the world and in Croatia, the problem of too heavy school bags is mentioned as one of the frequent factors responsible for the development of improper posture (Paušić and Kujundžić, 2008).

In addition to school bags, scientists also report school furniture that does not follow the growth and development of classroom teaching children. The teacher should, first of all, know the age and gender characteristics of each student, in order to enable each of them to benefit more from what he gives them in the physical and health education class, i.e. to form a habit for proper body posture through his work. To a large extent, children are deprived of physical activity, i.e. movement and play, which is the basis for every child and its development. In the absence of regular physical and health education, as well as other forms of work, there is a deviation from the normal attitude, which causes a large number of deviations.

It is necessary for the teacher to adjust his work according to the student's abilities and needs, because he should observe each student and set appropriate requirements. You need to know how to correctly choose the means and know how to apply them specifically. No exercise should be forced too much, but adjusted to the student's abilities. Body posture depends on the choice of adequate exercises and the method of their application, on monitoring the flow of movement and the effects of the exercises by measuring and testing muscle strength, as well as on how much the participation in active exercises is forced in the program. In the teaching of physical and health education, every teacher has a wide range of tools that he can use to create proper posture. Considering the elements on which good posture depends, it is necessary to maintain the natural curvature of the spine using various exercises. It is necessary to strengthen the abdominal and back muscles, and bearing in mind that the chest muscles are shortened, it is necessary to stretch them and allow them to expand. In addition,

apply exercises for the mobility and elasticity of the spine and ankle joints, as well as for strengthening the foot muscles. This refers to exercises that will contribute to better posture, that is, to the prevention of bad posture. You should often be careful with various deformities and, due to its specificity, apply special exercises, so that one specific exercise does not negatively affect such a student.

Table 13. Presentation of the frequency distribution of responses to the question "Which of the listed contents is the best for eliminating incorrect body posture?"

Q26. Contents that are the best for eliminating incorrect posture	Not listed		Listed	
	Frequency	Percentage	Frequency	Percentage
Shaping excercises	38	25,7	110	74,3
Sports games	115	77,7	33	22,3
Gymnastic excercises	78	52,7	70	47,3
Chosen elementary games	50	33,8	98	66,2
Balance excercises	106	71,6	42	28,4
Strength excercises	135	91,2	13	8,8
Endurance excercises	143	96,6	5	3,4
None of the above	147	99,3	1	0,7

For each of the mentioned contents, the Chi-square is statistically significant at levels far below 1% ($p=0.000$), except for the answer "Gymnastics exercises" where the Chi-square is not statistically significant ($\text{Chi-square}=0.432$; $p=0.511$). This means that for each of the mentioned contents, there is a significant difference in the representation of positive and negative responses. For each of the mentioned contents, there are significantly more negative responses (there are more cases of not specifying a certain content than of specifying it) compared to positive responses. This indicates the possibility that teachers are not sufficiently educated and that they do not have enough knowledge about the content that can be applied in order to prevent improper posture, which is why the answers were different.

By inspection (Table 13), the majority of teachers, 110 of them (74.3%) out of 148 surveyed, stated that shaping exercises as the content of work are the best for eliminating incorrect body posture, and 38 (25.7%) did not state that shaping exercises as the content of work are the best for eliminating incorrect body posture, 98 (66.2%) stated that the selected elementary games were selected as the content of work best for eliminating incorrect body posture, and 50 (33.8%) did not indicate that elementary games as work content are the best for eliminating incorrect body posture, 70 (47.3%) indicated that gymnastic exercises as work

content are the best for eliminating incorrect body posture, and 78 (52.7%) did not indicate that gymnastic exercises as work content are the best for correcting incorrect body posture, 42 (28.4%) stated that balance exercises as work content are the best for correcting incorrect body posture, and 106 (71.6%) did not indicate that balance exercises as work content are best for correcting incorrect body posture, 33 (22.3%) stated that sports games as work content are the best for eliminating incorrect body posture, 115 (77.7%) did not state that sports games as work content are the best for eliminating incorrect body posture, 13 (8.8%) indicated that strength exercises as part of work are the best for eliminating incorrect body posture, 135 (91.2%) did not indicate that strength exercises as part of work are best for eliminating incorrect body posture, 5 (3.4 %) stated that endurance exercises as part of work are the best for eliminating incorrect body posture, 143 (96.6%) did not state that endurance exercises as work content are best for eliminating incorrect body posture, while 1 (0.7%) indicated that none of the listed work contents is the best for eliminating incorrect body posture, and 147 (99.3%) did not indicate that none of the listed work contents is the best for eliminating incorrect body posture.

We can conclude that the majority of teachers estimated that shaping exercises and selected elementary games as a work content are the best for eliminating incorrect body posture. The main focus of exercise in eliminating bad posture should be on applying: shaping exercises that have a primary role in achieving this goal.

They are applied in every lesson and their greatest application is in the second part of the lesson, i.e. preparatory part and can be performed without equipment, with equipment (ball, bat, jumping rope) and on equipment, balance exercises, which balance the symmetry of movements, strength exercises achieved by additional load, endurance exercises, gymnastic exercises, elementary games and sports activities selected according to the existing dominant element in the characteristic of poor posture (for example, volleyball will be useful for kyphosis, football for weakness of the muscles of the lower extremities and the like). In teaching physical education and health, the teacher has a very wide range of content to apply, among which are certainly shaping exercises. It is necessary to apply shaping exercises for strengthening the back and abdominal muscles, exercises for the mobility of the spinal column, exercises for stretching the chest muscles, exercises for the mobility and elasticity of the ankle joints and strengthening the muscles of the feet. For a specific task for correct body posture, the exercises that should be consistently applied are the ones that at the given moment best correspond to the student's condition and appearance. The main role in preventing and suppressing the resulting deformations is played by the physical and health

education teacher, who must work on the corrective work of postural disorders. To apply various elementary games in the function of preventing improper body posture, and in the preparatory part of the lesson, general preparatory exercises (shaping exercises). They should contribute to growing strength and all major muscle groups, important for maintaining an upright posture, in order to prevent the deterioration of the deformation itself. In order to prevent and suppress already existing postural disorders, it is best to apply elementary games in working with children, because they are very close to children in their structure, which makes their application easier. During the performance of these games in the physical and health education class, positive changes occur in the student's organism, which are caused by nervous and muscular efforts. These changes are manifested in the development of the child's organism, which lead to the development of some motor skills, and at the same time, the ability to react in unforeseen situations increases. Corrective exercises carried out as part of gymnastic exercises will give certain results during a period of time, but they will be monotonous and boring for children. That is why it is better to apply elementary games and elements of games or sports, which will be just as useful in prevention, but at the same time interesting. They will be specially selected for each group according to the deformity and its level of development. With such children, you should practice every day and repeat each exercise 5-6 times, and then gradually increase the number of repetitions to 10-15 times, and even more, depending on the capabilities of the children you work with. The intensity and duration of exercises should be increased, taking care to rest between exercises. If the teacher of physical and health education adheres to all this, they will be able to influence the prevention and correction of established postural disorders.

In addition to shaping exercises and elementary games, the use of different forms of physical education, such as: games, sports, gymnastics, achieves a significant effect for the all-round development of the student's organism, and thus maintains a favorable appearance in the posture of individual body parts.

It has been proven that the frequency of postural disorders can be significantly reduced by a well-planned corrective procedure carried out in the long term. It is necessary to develop an awareness that indicates the need for a healthy lifestyle, which includes proper corrective exercises that work to prevent and correct posture (Nikšić and Beganović, 2020).

Table 14. Presentation of the frequency distribution of responses to the question "What is this method for assessing improper body posture?" (Head posture, shoulder posture, chest posture, shoulder blade posture, spine posture, belly posture, leg posture, foot posture)"

What is this method for assessing improper body posture?" (Head posture, shoulder posture, chest posture, shoulder blade posture, spine posture, belly posture, leg posture, foot posture)	Listed	
	Frequency	Percentage
A method of measuring body posture using a plumb bob, ruler	43	29,1
Body posture assessment method by inspection (observation)	84	56,8
Method according to Napoleon Wolanski (1975)	21	14,2
Total	148	100,0

From the above (Table 14), it can be seen that the answer "Method of assessing body posture by inspection (observation)" is the most dominant among the teachers, and it can be concluded that the majority of teachers think that it is about this method. The differences between the answers to this question, as already mentioned, are statistically significant, as indicated by the Chi-square value itself (Chi-square=41.446 and $p=0.000$). According to the given answers, most of the teachers answered incorrectly, because the posture assessment method, the posture assessment method according to Napoleon Wolanski's criteria from (1975), was given, where the number of answers was the least represented.

The majority of teachers, 84 of them (56.8%) out of 148 surveyed, estimated that the method for assessing improper body posture (head posture, shoulder posture, chest posture, shoulder blade posture, spine posture, abdominal posture, leg posture, foot posture) is the method of assessing body posture by inspection (observation), and 43 (29.1%) estimated that the method for assessing improper body posture (head posture, shoulder posture, chest posture, shoulder blade posture, spine posture, abdominal posture, leg posture, foot posture), is the method of measuring body posture using a plumb bob, ruler and dermatograph, while 21 (14.2%) estimated that the method for assessing improper body posture (head posture, shoulder posture, chest posture, shoulder blade posture, spine posture, posture abdomen, holding the legs, holding the feet), is the method according to Napoleon Wolanski (1975). We can conclude that the majority of teachers answered incorrectly, they estimated that the method for assessing improper posture (head posture, shoulder posture, chest posture, shoulder blade posture, spine posture, abdominal posture, leg posture, foot posture) is the method of assessing posture by inspection (observation). Holding the head, holding the shoulders, holding the chest, holding the shoulder blades, holding the spine, holding the abdomen, holding the legs, holding the feet is a method according to Napoleon Wolanski from (1975)

for assessing the mutual relations of 8 body segments by visual projection of marked points. Deviations are classified according to their size, and they are assessed with so-called negative points, whereby: 0 points - indicates no deviation, 1 point - indicates a slight deviation, 2 points - indicates a significant deviation. Classroom teachers/professors should regularly observe changes in students regarding the morphological transformations of individual parts of the body. When observing proper posture, it is necessary to follow a certain order.

Table 15. Presentation of the frequency distribution of answers to the question "What is the most important in maintaining health and preventing improper posture?"

What is the most important in maintaining health and preventing improper posture?	Not listed		Listed	
	Frequency	Percentage	Frequency	Percentage
Active participation in physical and health education classes	31	20,9	117	79,1
Spending free time by the computer	148	100,0	0	0,00
In front of the TV	147	99,3	1	0,7
In the street	139	93,9	9	6,1
Doing homework	145	98,0	3	2,0
Playing games	148	100,0	0	0,00
Doing sports	16	10,8	132	89,2

From (Table 15) it is evident that all Chi-squares are statistically significant at levels far less than 1% ($p=0.000$). This means that for each of the listed answers there is a significant difference in the representation of positive and negative answers, except for the answers "Spending free time at the computer" and "Playing games", where the Chi-square cannot be calculated because only one value is represented, i.e. the answer. For each class, there are significantly more negative answers (there are more cases where they did not answer what is most important in preserving health and preventing improper posture and physical deformities than where they did) compared to positive answers, except for the answer "Active participation at physical and health education classes" and "Doing sports" (where there were more cases of them stating these answers than not). The majority of teachers answered that the most important thing for health preservation is the active participation of children in physical and health education classes and that they play some kind of sport, but still a small percentage of other answers that are important for health preservation indicate that there are some teachers who do not have enough knowledge about it.

The majority of teachers, 132 (89.2%) of the 148 surveyed, stated that the most important thing in maintaining health and preventing improper posture is for students to play some sport, while 16 (10.8%) did not state that in maintaining health and for the prevention of improper posture, the most important thing is for students to play some kind of sport, 117 (79.1%) stated that the most important thing in maintaining health and preventing improper posture is active participation in the physical and health education classes, and 31 (20.9%) did not state that in the preservation of health and prevention of improper body posture, the most important thing is active participation in physical and health education classes classes, 9 (6.1%) stated that in the preservation of health and prevention of improper posture, the most important thing is for students to spend time on the street, and 139 (93.9%) did not state that the most important thing in health preservation and prevention of improper posture is for students to spend time on the street, 3 (2.0%) stated that the most important thing in health preservation and prevention of improper posture is for students to spend time writing homework, and 145 (98.0%) did not state that the most important thing in maintaining health and preventing improper posture is for students to spend time writing homework, 1 (0.7%) stated that the most important thing in preserving health and preventing improper posture is for students to spend time in front of the TV, and 147 (99.3%) did not state that the most important thing in maintaining health and preventing improper posture is for students to spend time in front of the TV, while 0 (0.0%) stated that the most important thing in preserving health and preventing improper posture is that students spend time at the computer and playing games, and 148 (100.0%) did not state that the most important thing in maintaining health and preventing improper posture is that students spend time at the computer and playing games. We can conclude that the majority of teachers assessed that the most important thing in preserving health and preventing improper posture is for students to play some sport and actively participate in physical and health education classes. Sport at school is of great importance, because in addition to preserving health, reducing obesity and preventing improper body posture, it provides support and assistance in natural growth and development, in accordance with their capabilities and interests, to guide them to a healthy lifestyle, and to create a habit for everyday use of movement activities value. Exercises, play, playing some sport and active participation in physical and health education classes are extremely important in preserving health and preventing improper posture. We cannot expect children to understand the importance of this problem, but that is why we can expect support and understanding from parents when applying various games and corrective exercises in order to prevent them.

Parents often do not have enough knowledge and special education to be able to monitor and consciously manage their child's development. The basic tool in corrective gymnastics is physical exercises. With well-chosen exercises and their daily application by classroom teaching students, it is possible to significantly prevent deviations from the normal posture, i.e. eliminate bad posture and significantly prevent and alleviate postural disorders. Along with physical exercise, i.e. active participation in the physical and health education classes and playing sports, other factors contribute to better posture, especially the sun, water and air. The widest application is water, which represents a suitable environment, because thanks to the apparent loss of body mass, certain movements can be performed more easily. It is known that swimming is very useful for correcting many postural disorders of the spine and chest. Weakness of individual muscle groups or the musculature as a whole can cause the appearance of various disorders in the spinal column, chest, and arch of the feet. In order to prevent early disorders and curvature of the spine in children, adults must pay timely attention to the development of large muscle groups, especially the muscles of the back and abdomen in order to create a natural "muscle mider" that is necessary for proper body posture, because the spinal column is the main bearer of upright posture and the weight of all upper body parts. Physical education tasks are based on the possibility of stimulating the physical growth and development of students, the development of the psychomotor system and the general functional ability of the organism. This task is accomplished through a well-designed system of exercises, games, habits for a healthy and hygienic life, and correct body posture. In the teaching of physical and health education, the teacher has a very wide range of tools to apply, among which are certainly elementary games and shaping exercises, which play a primary role in achieving their goal. For a specific task for correct body posture, those exercises should be consistently applied that at the given moment best correspond to the student's condition and appearance. In addition to shaping exercises using different types of physical culture, such as: games, sports, gymnastics, a significant effect is achieved for the all-round development of the student's body, and thus a favorable appearance is maintained in the posture of individual body parts. In general, it can be said that in addition to regular physical education and health education, students should also regularly exercise at home and play some sports, in order to positively influence their growth and development. Whether and to what extent there will be an impact on proper body posture depends not only on the student, but also on the ability of the teacher to properly organize the work, choose exercises and use the student's abilities in the best possible way. It is predicted that the number of these children will increase more and more if the importance of sports, including physical exercise

at school, is not recognized, as they have a great impact on children's health. It is necessary to understand the importance of sports for health and the need in the life of each individual.

Table 16. Presentation of the frequency distribution of responses to the question "Do you consider yourself sufficiently educated and able to work on the prevention of improper posture with classroom teaching students?"

Question	Answer					
	No		Partially		Yes	
	F	%	F	%	F	%
Do you consider yourself sufficiently educated and able to work on the prevention of improper posture with classroom teaching students?	12	8,1	74	50,0	62	41,9

From the above (Table 16), it can be seen that the answer "Partially" is the most dominant among teachers, and it can be concluded that most teachers are considered partially educated and able to work on the prevention and correction of improper posture and physical deformities with students in class. The differences between the answers to this question, as already mentioned, are statistically significant, as indicated by the Chi-square value itself (Chi-square=43.838 and p=0.000).

The majority of teachers, 74 of them (50.0%) out of 148 surveyed, estimated that they are considered partially educated and able to work on the prevention of improper posture with classroom teaching students, 62 (41.9%) estimated that they are considered educated and able to work on the prevention of improper body posture with classroom teaching students, while 12 (8.1%) estimated that they are not considered sufficiently educated and capable of working on the prevention of improper body posture with classroom teaching students. We can conclude that the majority of teachers estimated that they are considered partially educated and able to work on the prevention of improper posture with students in classroom teaching, and based on the survey conducted among teachers/professors of classroom teaching, it was proven that they are not sufficiently educated to solve this problem.

Considering the seriousness and consequences that these disorders can cause, parents, teachers and children still do not have a sufficiently developed awareness of the necessity of taking certain measures in order to prevent and correct these disorders. However, only educated teaching staff can contribute to the creation of correct, hygienic habits and exercise habits in order to maintain proper body posture (Nikšić et al., 2019c).

4. CONCLUSION

First of all, teachers must know what improper posture is and how to recognize it in children, how it is measured, what are the symptoms, what content, props and devices to apply in order to prevent and correct improper posture, to respect age when choosing content, to know the postural muscles in order to be able to influence their strengthening, what are the causes of deviations in physical development, to often talk with parents (guardians), so that they can help children. The task of every teacher is to take care of the correct posture of their students when sitting at school, to teach them how to properly carry a school bag on their back or over their shoulders, to describe to them the possible consequences of improper sitting and carrying a school bag, to teach them how to determine the correct eye distance from a book and a computer monitor, instruct students on the possible consequences of improper sitting (improper body posture, improper growth and development, curvature of the spine, back pain, fatigue due to improper oxygen inhalation, impaired vision, etc.). The obtained results indicate that teachers are not competent enough to monitor the postural status of primary school students, which necessitates the need for additional education, seminars, conferences, and workshops for more serious dealing with the posture of primary school students.

Emira Mešanović-Meša

Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet

mesanovicemira@hotmail.com

Lektorica: autorica

O jezičkim odlikama udžbenika matematike za razrednu nastavu

Sažetak

Udžbenik kao knjiga iz koje se podučava nastavni predmet osim predstavljanjem sadržaja određenoga predmeta svakako privlači pažnju i svojim jezičkim karakteristikama. S obzirom na to da je izbor jezičkih sredstava vrlo često presudan za razumijevanje nekoga problema prilikom podučavanja, te da svaka naučna oblast ima i svoje jezičke specifičnosti, kao i to da se u udžbeniku mora ostvariti i norma jezika na kojem je pisan, važnost jezičkih odlika udžbenika je neosporna. Stoga se ovaj rad bavi jezičkim odlikama udžbenika matematike za razrednu nastavu devetogodišnje osnovne škole koje nastavni plan i program izvode na bosanskom jeziku.

Ključne riječi: imenica; pridjev; glagol; udžbenik; leksika.

1. UVOD

Dugo je udžbenik bio osnovno i jedino nastavno sredstvo. Razvojem tehnike i digitalne tehnologije njegova je upotreba umanjena, no još uvijek i učitelju i učeniku služi kao vodilja kroz nastavni sadržaj propisan nastavnim planom i programom. Posebnu vrijednost i važnost valja pripisati udžbenicima u razrednoj nastavi s obzirom na to da su to prve knjige u kojima se učenicima nude sistematična saznanja o određenim pojavama i sadržajima. Stoga je vrlo važno ukazati i na značaj jezika tih udžbenika, izbora jezičkih sredstava te jezičkih odlika udžbenika. U ovom radu bavit ćemo se jezičkim odlikama udžbenika matematike od prvog do petog razreda devetogodišnje osnovne škole koje nastavu izvode po nastavnom planu i programu na bosanskom jeziku. Istraživanjem su obuhvaćeni udžbenici odobreni za upotrebu u nastavi, a popis izvora s njihovim podacima i skraćenicama koje će se koristiti u samom radu nalazi se na kraju rada (riječ je o osam udžbenika matematike od prvog do petog razreda). Cilj rada jeste izdvojiti karakteristične jezičke odlike na fonetskom, morfološkom, tvorbenom i leksičkom planu, uočiti posebnosti udžbenika s obzirom na odabir jezičkih

sredstava iz oblasti matematike, te uporediti ih s normativnim statusom u bosanskom jezičkom standardu. S obzirom na to da ćemo pratiti pojedine pojave koje su u bosanskom jeziku mijenjale normativni status, posebno u drugom izdanju *Pravopisa bosanskoga jezika* (2017), takve pojave nećemo kategorično izdvajati kao normativno neprihvatljive, premda su s obzirom na vrijeme kada su objavljene trebale biti usklađene s izdanjima normativnih priručnika koji su tada vrijedili – radije ćemo ih posmatrati kao pojave iz prakse koje su utjecale na promjene u normi.

2. FONETSKE ODLIKE IZVORA

2.1. Nepostojano *a*

2.1.1. Grupa *-nt*

Finalna skupina *-nt* u primjeru *element* ne rastavlja se nepostojanim *a*, pa je samo *element* (Halilović 1996: 228), no norma bosanskoga će kasnije ovu imenicu latinskoga porijekla prihvatiti i u liku s nepostojanim *a* (Halilović – Palić – Šehović 2010: 267; Halilović 2017: 276). U izvorima našeg istraživanja, iako rijetko u obliku u kojem prepoznajemo ovu pojavu, imenica se koristi u liku bez nepostojanog *a*.

M5a: *Pošto svaki element ima svoj sljedbenik, ma kako velik broj uzmemo iz N, uvijek imamo njegov sljedbenik.* (str. 144)

M5b: *Nula je neutralan element kod sabiranja.* (str. 45)

2.1.2. Prijedlog *s/sa*

Prijedlog *s/sa* u bosanskome standardu može se upotrebljavati i bez nepostojanog *a* i s njim, osim kada riječ koja slijedi počinje strujnim suglasnikom (*z, s, ž, š*, npr. *sa sinom, sa ženom*) ili je iza oblik zamjenice *mnom*, pa je česta njegova naporedna upotreba, npr. *s tobom / sa tobom, s bratom / sa bratom, s kosom / sa kosom, s nogom / sa nogom, s puncem / sa puncem, s amidžom / sa amidžom, s daidžom / sa daidžom* (Jahić – Halilović – Palić 2000: 139). U ispitivanim udžbenicima zabilježena su oba lika ovoga prijedloga.

M1: Š UČITELJEM/UČITELJICOM (str. 34), ŠA DESET (str. 36), Š UDICOM (str. 41), Š PREDMETIMA (str. 48), Š NJEGOVIM (str. 48), Š ODGOVARAJUĆOM (str. 57), Š LIKOVIMA (str. 60), Š MRKVAMA (str. 62), Š TAČNIM (str. 66), Š MANJE (str. 74), Š JABUKAMA (str. 75), Š DRUGOVIMA (str. 85), Š NJENIM (str. 91), Š

TAČKOM (str. 93), š NULOM (str. 103), š GLJIVAMA (str. 107), š CVIJEĆEM (str. 131), sa cvijećem (str. 152)

M2a: š BROJEVIMA (str. 21), sa odgovarajućim (str. 34), š PRIJELAZOM (str. 39), SA PRIJELAZOM (str. 41), sa njegovim (str. 44), š njima (str. 62), sa manjim (str. 85), sa zagradama (str. 86), sa ovim (str. 95)

M3: š jedinicama (str. 15, 16, 28, 30), š PRELAZOM (str. 19, 20, 21), š deseticama (str. 24, 28, 30), SA ZAGRADAMA (str. 38), š oduzimanjem (str. 38), š DVIJE (str. 40), sa svojim (str. 45), š desne strane (str. 50), š lijeve strane (str. 50), š pravom (str. 67), š nacrtanom (str. 68), š centrom¹ (str. 75), š brojem (str. 88), š četiri² (str. 95), š dva (str. 95), š poznatim (str. 115), š osam (str. 121), sa x (str. 42, 43, 44, 115, 117), sa Ta (str. 63), š 2 (str. 95), š 4 (str. 95), sa 7 (str. 109, 117), š 8 (str. 109, 112), š 5 (str. 110), š 3 (str. 112), sa 6 (str. 112), š 9 (str. 112), š AB^3 (str. 125)

M4b: sa kamiona (str. 27), sa kuglicama (str. 31, 86), sa brojevima (str. 35), sa tačkama (str. 50), sa tačkom (str. 50, 57), sa iste (str. 52), sa pravom (str. 54, 56), sa deseticama (str. 76, 95, 96), sa jedinicama (str. 95), sa potpisivanjem (str. 95, 96), sa prelazom (str. 96, 98, 101, 102, 105, 106), sa provjerom (str. 99), sa jedinica (str. 101), sa kružnicom (str. 117), sa centrom (str. 122, 123), sa tetivom (str. 123), sa ostatkom (str. 141), sa potpisivanjem (str. 143, 147), sa dvocifrenim (str. 144), š pijace (str. 152), sa 9 (str. 129), sa 0 (str. 129), sa 1 (str. 129), sa 10 (str. 130), sa 8 (str. 141), sa 2 (str. 142), sa 3 (str. 142), sa 6 (str. 142)

M5a: sa jedinicama, sa deseticama (str. 32, 91, 92), sa jedinicom (str. 93), sa deseticama (str. 94), sa većim (str. 33), sa brojem (str. 34), sa kamiona (str. 35), sa potpisivanjem (str. 37, 41, 47, 90), sa desne, sa lijeve (str. 38), sa nulom (str. 39), sa prelazom (str. 42, 47, 49), sa razlikom (str. 53), sa centrima (str. 69), sa raznih (str. 69), sa nepoznatom (str. 72), š desne strane (str. 79)⁴, sa desne strane (str. 80, 81), sa lijeve strane (str. 81), sa više (str. 84), sa množenjem (str. 85), sa ostatkom (str. 88), sa pomjerenjem (str. 96), sa koliko (str. 102), sa jednakim (str. 104), sa proizvodom (str. 112), sa količnikom (str. 115, 116, 117, 118), sa mnogo (str. 121), sa promjenljivim (str. 123), š MNOŽENJEM (str. 123), sa koliko (str. 131), sa jednakim (str. 135), sa

¹ Ovaj primjer javlja se dva puta na istoj stranici.

² Ovaj primjer javlja se dva puta na istoj stranici.

³ Iznad AB u izvoru nalazi se crta za oznaku duži.

⁴ Ovaj primjer javlja se dva puta na istoj stranici.

operacijama (str. 138), *sa promjenljivom* (str. 140), *sa nepoznatim* (str. 141), *sa prirodnim* (str. 144), *sa početnom* (str. 146), *sa brojem* (str. 147, 148), *s nulom*, *sa rubnim*, *s početnom*, *s vrhovima*, *s dužinom*⁵ (str. 152), *sa 1* (str. 75, 77), *sa 4* (str. 76), *sa 10* (str. 78), *sa 1 000* (str. 78), *sa c* (str. 83), *sa 7* (str. 88), *sa pet, šest i više cifara* (str. 89), *sa 100* (str. 102), *sa 56* (str. 103), *sa 6* (str. 104), *sa a i b* (str. 105), *sa m* (str. 112), *sa c* (str. 112, 118, 119), *sa 25* (str. 114), *sa 40* (str. 119), *sa 7* (str. 119), *sa 5* (str. 123), *sa x* (str. 124), *sa a* (str. 125, 127, 135), *sa b* (str. 126), *sa 3* (str. 128), *sa 4* (str. 128), *sa 5* (str. 128)

Dakle, ovaj prijedlog upotrebljava se i u liku *s* i u liku *sa* zavisno od izvora u kojem se koristi: negdje prevladava lik bez nepostojanog *a* (npr. izvor M1), drugdje pak lik *s* nepostojanim *a* (M4b, M5a), no rijetko je to dosljedno, pa se javlja i drugi lik u istim izvorima; uočeni su i primjeri u istim izvorima s različitom upotrebom prijedloga ispred istih riječi (*s cvijećem*, *sa cvijećem* /M1/, *s desne*, *sa desne*, *s množenjem*, *sa množenjem* /M5a/). Obavezna upotreba lika *sa* potvrđena je u ovim izvorima: kada sljedeća riječ počinje strujnim suglasnikom (*sa zagradama*), kao i preporučena upotreba dužeg lika: kada iza slijedi samo jedan glas⁶ (*sa c*, *sa m*, *sa a i b*). Specifičnost ovih izvora jeste da su brojevi napisani ciframa, pa smo posebno posmatrali takve primjere: u izvoru gdje prevladava lik *s* (M3) uz brojeve napisane ciframa koristi se isti lik kada naziv broja ne počinje strujnim suglasnikom (npr. *s 2*, *s 3*, *s 4...*), a kada naziv broja počinje strujnim suglasnikom, onda je na njegovom mjestu lik *sa* (*sa 7*); u izvorima gdje prevladava lik *sa* (M5a) potvrđena je njegova upotreba i na ovim mjestima. Ukoliko bismo posmatrali na ovaj način upotrebu lika *s/sa*, sasvim je jasna i opravdana ovakva upotreba, a ukoliko posmatramo promjenjivost tih riječi označenih ciframa, onda valja napomenuti da se preporučuje duži lik kada iza slijedi nepromjenjiva riječ ili riječ koja se u rečenici upotrebljava nepromjenjivo⁷, a to su svakako glavni brojevi od *pet* pa nadalje. Naravno, ovo nećemo izdvojiti kao upotrebu koja nije u skladu s gramatičkim pravilima, jer ovakvi slučajevi i nisu posebno navedeni u gramatičkoj literaturi, te na ovaj način i skrećemo pažnju na specifičnost i zahtjeve koji se javljaju u pojedinim oblastima. Također, uz znak *x* nigdje nije zabilježen lik *s*.

⁵ Ovaj primjer javlja se jedanaest puta na istoj stranici.

⁶ (Težak – Babić 2005: 162)

⁷ (Težak – Babić 2005: 162)

2.2. Refleks jata

2.2.1. Imenice i njene izvedenice tvorene od glagola s prefiksom *pre-*

U normi bosanskog jezika ova pojava i imenice s jednosložnim i dvosložnim prefiksom različito su tretirane u pravopisnoj, gramatičkoj i rječničkoj literaturi. Imenice koje se tvore od glagola s prefiksom *pre-* mogu imati u svom liku i prefiks *pre-* s dugim *e*, kao i dvosložni prefiks *prije-*, pa su naporedni likovi i s jednosložnim i dvosložnim prefiksom: *prijesjek/presjek*, *prijelaz/prelaz*, *prijestup/prestup* (Halilović 1996: 129), a samo dvosložni prefiks ima lik *prijevoz* (Halilović 1996: 129)⁸. Poznat je savjet iz *Gramatike bosanskoga jezika* da ne treba davati prednost niti jednima niti drugima unaprijed i valja se osloniti na vlastiti jezički osjećaj, pa je *prijelaz/prelaz*, *prijevoz/prevoz*, *prijestup/prestup* (Jahić – Halilović – Palić 2000: 162). *Presjek* i *prijesjek* imaju jednak status (Halilović – Palić – Šehović 2010: 1021, 1038), a *prelaz*, *prestup*, *prevoz* su prihvaćeni, standardizirani, ali se prednost daje likovima *prijelaz*, *prijestup*, *prijevoz* (Halilović – Palić – Šehović 2010: 1011, 1038; 1023, 1039; 1029, 1039). U drugom izdanju *Pravopisa bosanskoga jezika* dat je jednak status i jednima i drugima: *prijelaz/prelaz*, *prijestup/prestup*, *prijevoz/prevoz*, *prijesjek/presjek* (Halilović 2017: 129, 573). U izvorima ovog istraživanja zabilježeni su likovi s prefiksom *pre-*, ali i s prefiksom *prije-*.

M1: TAČKA KAO PRESJEK (SJECIŠTE) LINIJA (str. 67) OZNAČI PRESJEKE (SJECIŠTA) LINIJA TAČKOM I SLOVOM. (str. 67) OZNAČI PRESJEKE LINIJA TAČKOM I SLOVOM. (str. 67) PRESJEK OZNAČI TAČKOM I SLOVOM. (str. 68) NACRTAJ DVIJE KRIVE LINIJE KOJE SE SIJEKU U VIŠE TAČAKA I OZNAČI PRESJEKE. (str. 68)

M2a: SABIRANJE JEDNOCIFRENIH BROJEVA S PRIJELAZOM DESETICE (str. 39) ODUZIMANJE BROJEVA SA PRIJELAZOM DESETICE (str. 41)

M3: SABIRANJE DVOCIFRENOG I JEDNOCIFRENOG BROJA S PRELAZOM DESETICA (str. 19) ODUZIMANJE JEDNOCIFRENOG OD DVOCIFRENOG BROJA S PRELAZOM DESETICA (str. 20) NAUČIMO ODUZIMATI JEDNOCIFRENE BROJEVE OD DVOCIFRENIH S PRELAZOM DESETICA. (str. 21) Tačka *T* zove se presjek (sjecište). (str. 65) Prevoznik Pero ima kamione i tri automobila. (str. 116) Takvu godinu zovemo prestupna godina. (str. 135)

⁸ Za ovo istraživanje izdvojeni su samo likovi koji su pronađeni u izvorima istraživanja, a za ostale likove vidjeti u navedenoj literaturi.

M4b: *Kaže se da je tačka A presječna tačka pravih a i b. ..., i ovo se čita: a presjek b je tačka A.* (str. 53) *Obilježi njihove presječne tačke.* (str. 53) *Obilježi njihovu presječnu tačku.* (str. 54) *Ovo je pismeno sabiranje sa prelazom.* (str. 96) *Ovaj način zovemo pismeno oduzimanje bez prelaza preko desetica.* (str. 97) *Pismeno oduzimanje dvocifrenih brojeva sa prelazom* (str. 98) *Ovo je pismeno (algoritamsko) sabiranje sa prelazom sa jedinica na desetice.* (str. 101) *Pismeno (algoritamski) smo sabrali sa prelazom jedinica na desetice i desetica na stotice.* (str. 102) *Oduzimamo sa prelazom jedinica na desetice i desetica na stotice.* (str. 105) *Oduzimamo sa prelazom: (...)* (str. 106) *Autoprevoznik je razvezio jabuke u 9 piljara.* (str. 152)

M5a: *Ovo je oduzimanje sa prelazom bez potpisivanja i radimo isto onako kako smo oduzimali trocifrene brojeve.* (str. 42) *Ovo je sabiranje sa prelazom jer prenosimo preko 9 jedinice na desetice, stotice na hiljade i hiljade na desethiljade.* (str. 47) *Oduzimamo algoritamski sa prelazom: (...)* (str. 49)

Premda je norma bosanskoga očito više davala prednost likovima s dvosložnim prefiksom, u ovim izvorima zastupljeniji su likovi s prefiksom *pre-*: lik *presjek* kao i *presječna* zabilježeni su samo u ovom liku, a to je slučaj i s *prevoz* (*prevoznik*, *autoprevoznik*) i *prestup* (*prestupna*); *prelaz* je znatno češće u upotrebi od lika *prijelaz* (jedan izvor ima ovaj lik).

2.3. Jotovanje

2.3.1. Grupa *opć-/opšt-*

Likove s grupom *opšt-* (npr. *opština*, *opšti*, *uopšte*...) nije prihvatao kao standardizirane ni *Pravopis bosanskoga jezika* (Halilović 1996: 381, 387, 570), ni *Rječnik bosanskoga jezika* (Halilović – Palić – Šehović 2010: 828, 835, 1385); tek je u drugom izdanju *Pravopisa* prihvatanjem i likova s grupom *opšt-* uz likove s *opć-* načinjena izmjena u normi bosanskog jezika glede ovih likova (Halilović 2017: 485, 487, 720). Posmatrani izvori bilježe i likove s grupom *opć-*, ali i s *opšt-*.

M3: *Vrijedi općenito: ...* (str. 53) *Vrijedi općenito: ...* (str. 54)

M4a: *Zato možemo uzeti da je, uopšte, u jednom odjeljenju a učenika, a u drugom b učenika.* (str. 4) *Uopšte, ako su a, b i c brojevi i ako je $a \cdot b = c$, onda se brojevi a i b zovu faktori ili činioci.* (str. 7) *Prema popisu izvršenom 1991. godine broj stanovnika koji je živio u nekim opštinama bio je: (...)* (str. 32) *Na popisu stanovništva 1991. godine na općini Jablanica je živjelo 12 664 stanovnika, a na općini Srebrenica 37*

211 stanovnika. Koliko je stanovnika živjelo u te dvije općine? U te dvije općine živjelo je $12\ 664 + 37\ 211$ stanovnika. (str. 36) U jednoj opštini živi 17 875 stanovnika. (str. 46) I uopšte, ako površine figura mjerimo različitim mjernim jedinicama,... (str. 74)

M5a: Ovo je općenito izraz za zbir. (str. 32) Općenito možemo pisati: $a - b = c$. (str. 33) Pišemo općenito: $a + b = b + a$. (str. 38) Ovo svojstvo zbira pišemo općenito: $a + 0 = 0 + a = a$. (str. 39) Općenito pišemo: (...) (str. 53, 54, 55) Ovakav oblik jednačine pišemo općenito: (...) (str. 58) Općenito vrijedi: (...) (str. 75) Općenito je: (...) (str. 77) Možemo napisati da vrijedi općenito: (...) (str. 82) Možemo općenito napisati pravilo (zakon) distribucije dijeljenja zbira i razlike brojem: (...) (str. 83) Općenito vrijedi pravilo: (...) (str. 119) Jednačin $x \cdot 16 = 896$ ima opći oblik: (...) ⁹ (str. 124) Ovakve jednačine pišemo općenito: (...) (str. 125) Opći oblik jednačine je: (...) (str. 126) Opći oblik nejednačine je: (...) (str. 126, 127, 128) Općenito možemo reći da su ivice kvadra dužine a , b i c jedinica za dužinu pa je formula za zapreminu (volumen): (...) ¹⁰ (str. 134)

M5b: Trougaoni brojevi se općenito mogu napisati u obliku: (...) (str. 89)

Likovi s grupom opć- (općenito, opći, općina) znatno su češći u upotrebi od likova s grupom opšt- (uopšte, opština): u jednom izvoru bilježe se likovi s grupom opšt-, ali uz likove s opć-, pa se u tom izvoru koristi i opština i općina (M4a); u ostalim izvorima zabilježeni su samo likovi s grupom opć-.

2.3.2. Grupa št

Kada se u osnovi nalazi korist, dubletni su likovi korišćen/korišten, korišćenje/korištenje (Halilović 1996: 300; Halilović – Palić – Šehović 2010: 537; Halilović 2017: 378). Iako su normom dopušteni i likovi s jotovanom grupom šč i št, u izvorima se nalaze samo likovi s grupom št.

M4a: Naučit ćemo kako se rješavaju nejednačine i kako možemo riješiti zadatak korištenjem nejednačina. (str. 17) Možemo to uraditi korištenjem tabele. (str. 17) Uradimo to korištenjem tabele. (str. 98)

⁹ Iz izvora preuzeto sa slovnom greškom.

¹⁰ Iz izvora preuzeto s razmakom ispred zarez.

M4b: *U Zemaljskom muzeju u Sarajevu se čuva pribor za jelo koji se u BiH koristio prije 700 godina, a zna se da je u mnogim zemljama Evrope pribor korišten tek prije 300 godina. Koliko je BiH bila ispred zemalja Evrope u korištenju pribora za jelo?* (str. 26)

2.4. Glas *h*

Norma bosanskoga bila je jasna kada je u pitanju pisanje glasa *h* u riječima u kojima je ovaj glas etimološkoga porijekla ili je naknadno razvijen: pravilni su samo oblici s glasom *h* – *lahak, lahko, kahva* (Halilović 1996: 121)¹¹. Ovi oblici bez glasa *h* nisu odlika bosanskoga standarda, već su odlika razgovornog jezika (Halilović – Palić – Šehović 2010: 580-581), dakle, likovi *lak, lako, kafa* upotrebljavaju se u razgovornom registru. Drugo izdanje *Pravopisa* još jednom je dopustilo dublete: *lahak* i *lak, lahko* i *lako, kafa* i *kahva* (Halilović 2017: 122, 357-358). U izvorima su zabilježeni likovi i s glasom *h* i bez njega.

M1: LAKO ČEŠ PRONAĆI NAJKRAĆI PUT. (str. 16)

M2a: *To je bar lahko.* (str. 7) *A SADA JE LAHKO NASTAVITI ONO ŠTO SMO ZAPOČELI.* (str. 26) *Ako znaš koliko je 4 + 3, onda ćeš lahko izračunati koliko je 14 + 3.* (str. 31)

M2b: *A sada je lako nastaviti ono što smo započeli.* (str. 22) *To je bar lako.* (str. 23)

M4a: *Na osnovu zapisa lahko sastavljamo jednačinu: (...)* (str. 15) *Provjeru rješenja je lahko uraditi: (...)*¹² (str. 17) *Lako se uvjeravamo da za svaka tri broja *a, b* i *c* možemo pisati: (...)* (str. 43) *Lahko se uvjeravamo da ovo svojstvo dijeljenja vrijedi i u slučaju kad imamo više sabiraka.* (str. 87) *Sad je površ kvadra lako rastaviti i položiti u jednu ravan.* (str. 103)

M4b: *Šestar je sprava kojom možemo lahko nacrtati kružnicu.* (str. 116) *Mama je kupila čokoladu, kakao, mljeveni biber, kafu i cimet.* (str. 172)

M5a: *Car je bio jako nesretan što ne može ispuniti svoje carsko obećanje, ali da je bio dosjetljiv kao mladi matematičar, mogao se lahko osloboditi svoje obaveze.* (str. 151)

¹¹ S obzirom na to da su ovi nama interesantni oblici zabilježeni u izvorima, njih i izdvajamo iz skupine primjera navedene u *Pravopisu bosanskoga jezika* (*adhezija, aždaha, buha, čahura, dah, dahnuti, drhtati, duh, duhan, duhati, duhnuti, gluh, grah, grohot, gruhati, habati, haber, hafiz, hajat, hajde, Halid, halka, haljina, hangar, havan, Hebron* itd.).

¹² Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom.

Dakle, premda norma nije opravdala upotrebu lika bez glasa *h*, u izvorima su korišteni i ovi likovi. Blagu prednost u upotrebi ipak bilježi lik *lahko* u odnosu na *lako* po broju izvora u kojima su zabilježeni ovi likovi (tri izvora imaju samo lik *lahko*, dva samo *lako*, a jedan izvor ima oba lika). Lik *kafa* zabilježen je jedanput i to u ovom liku.

2.5. Pokretni vokali

Pokretni vokali *a*, *e* i *u* upotrebljavaju se slobodno u bosanskom jeziku, a najčešći su u funkciji razdvajanja dviju suglasničkih eksplozija, tj. kada se jedan do drugoga nađu dva eksplozivna suglasnika, npr. *aktivnoga borca*, *talentiranoga pjesnika*, *ubijenoga gangstera*, *njegovoga dvojnika*, *tvoga babe*, *bogomilskoga doba*, *našega predsjednika*, *vašega prijatelja*, *dalekoga grada*, *iskopanoga blaga* (Jahić – Halilović – Palić 2000: 142-143), te u pisanom jeziku – stilsko su obilježje (Jahić – Halilović – Palić 2000: 244); pokretno *a* javlja se u GAjd. pridjeva muškog i srednjeg roda u pridjevskoj deklinaciji, u DILmn. pridjeva sva tri roda i u pridjevskoj i zamjeničkoj deklinaciji; pokretno *e* i rjeđe *u* upotrebljava se u DLjd. pridjeva muškog i srednjeg roda u pridjevskoj deklinaciji (Jahić – Halilović – Palić 2000: 244)¹³. Izvori ovog istraživanja imaju oblike s pokretnim vokalima *a* i *e*.

M1: *JEDNOG KILOGRAMA* (str. 33), *OVOG SKUPA* (str. 71), *SVAKOG PSA* (str. 93), *JEDNOG DANA* (str. 112), *DRUGOG DANA* (str. 114), *POJEDINOG SPRATA* (str. 128), *JEDNOG KAMENA* (str. 129), *U JEDNOM DANU*, *U DRUGOME DANU* (str. 129)

M2a: *nekoj broja* (str. 21), *svog rođenja* (str. 59), *većeg broja* (str. 61), *svog prijatelja* (str. 61), *svakog broja* (str. 74), *vašeg udžbenika* (str. 102), *tog vrta* (str. 105), *kvadratnog oblika* (str. 106), *u svakom redu* (str. 62), *u jednom danu* (str. 107)

M3: *JEDNOCIFRENOG BROJA* (str. 19), *DVOCIFRENOG BROJA* (str. 20), *kojeg broja* (str. 44, 82, 107), *seoskog dvorišta* (str. 46), *dvocifrenog broja* (str. 47), *dvocifrenog parnog broja* (str. 54), *tog trougla* (str. 71), *tog kvadrata* (str. 72), *tog pravougaonika* (str. 73), *svakoga dana* (str. 81, 99), *ukupnog broja* (str. 113), *trećeg razreda* (str. 113), *starog papira* (str. 116), *slobodnog bacanja* (str. 116), *prvog reda*, *drugog reda* (str. 119), *njihovog količnika* (str. 123), *jednog metra* (str. 124), *u jednome danu* (str. 81, 99, 103), *u jednom danu* (str. 103), *u jednome danu* (str. 103)¹⁴,

¹³ O ostalim kategorijama u kojima se javljaju pokretni vokali vidjeti na str. 142-143.

¹⁴ U ovom izvoru na str. 103 nalaze se dva primjera bez pokretnog vokala i jedan s pokretnim vokalom.

na svom televizoru (str. 102), u tom odjeljenju (str. 113), u jednome satu (str. 123), u prvom stanu (str. 130)

M4b: ovog lista (str. 54), školskog pribora (str. 60), tog broja (str. 68), kojeg broja (str. 92), četvrtog razreda (str. 135), jednog odjeljenja (str. 152), četverocifrenog broja (str. 160)

M5a: prvog dana (str. 35), sljedećeg dana (str. 35), prvog dana (str. 36, 61), drugog dana (str. 37, 43, 61), jednog razreda (str. 39), drugog polugodišta (str. 39), bijelog grožđa (str. 40), drugog mjeseca (str. 48), desnog džepa (str. 54, 56), tog broja (str. 55), dobivenog rezultata (str. 55), tog nepoznatog broja (str. 57), prodanog šećera (str. 58), pravog ugla (str. 66), geometrijskog pribora (str. 66), jednakostraničnog trougla (str. 68), istostraničnog trougla (str. 72, 74), istog umanjitelja (str. 76), jednog odjeljenja (str. 76), svakog učenika (str. 76), prirodnog broja (str. 78), dobivenog prvog količnika (str. 84), trocifrenog broja (str. 84), jednog dnevnog lista (str. 86), trpezarijskog stola (str. 88), samog stola (str. 88), višecifrenog broja (str. 89), dvocifrenog broja (str. 91), nekog lijeka (str. 105), jednog faktora (str. 122), tog predmeta (str. 130), prirodnog broja (str. 135), tog kvadra (str. 135), različitog reda (str. 138), prvog reda (str. 138), drugog reda (str. 138), istog reda (str. 139), višeg reda (str. 140), jednog grada (str. 142), ovog skupa (str. 144), svakog prirodnog broja (str. 144), posljednjeg polja (str. 151), istokračnog trougla (str. 152), u prvom polugodištu (str. 39), u tom vinogradu (str. 40), u školskom dvorištu (str. 113)

M5b: prvog dana (str. 22), providnog papira (str. 72, 73), tog modela (str. 73), jednakostraničnog trougla (str. 82, 88), svakog trougla (str. 87), nacrtanog trougla (str. 87), jednakokrakog trougla (str. 88), traženog proizvoda (str. 105), dvocifrenog broja (str. 118), drugog broja (str. 123), tog kvadrata (str. 161), u četvrtom razredu (str. 31), u jednom gradu (str. 39), u drugom gradu (str. 42), u jednom skladištu (str. 54), u jednom odjeljenju (str. 98), u jednom pakovanju (str. 100)

Pokretni vokali u ovim izvorima rijetki su u upotrebi, koriste se tek toliko da se konstatira njihova sporadična pojava. Ne koriste se ni u funkciji razdvajanja dvaju eksplozivnih suglasnika.

3. MORFOLOŠKE ODLIKE IZVORA

3.1. Imenice

3.1.1. Imenice na -ij/-ijum

Imenice latinskoga porijekla koje se završavaju na *-ium* u bosanskom jeziku imaju nastavak *-ij* (*aluminij, auditorij, akvarij, delirij, kriterij...*) (Halilović 1996: 141); tako je i u *Rječniku bosanskoga jezika*, pa je i samo standardizirana imenica *akvarij* u ovom liku (Halilović – Palić – Šehović 2010: 12); promjena glede ove pojave nije bilo ni u drugom izdanju *Pravopisa* (Halilović 2017: 141). U izvorima ovog istraživanja zabilježena je imenica i s nastavkom *-ij* i nastavkom *-ijum*: *akvarij* i *akvarijum*.

M1: U AKVARIJU SU __ RIBE. (...) U AKVARIJU ĆE TADA BITI __ RIBE. U AKVARIJU JE __ RIBA. U AKVARIJU ĆE TADA BITI __ RIBE. (str. 96)

M2a: *Mirna u akvariju ima 5 velikih i 7 malih riba.* (str. 39)

M2b: *Mirna u akvariju ima 7 velikih i 7 malih riba.* (str. 46)

M4a: *Koliko kubnih centimetara može stati u akvarijum dužine 30 cm, širine 20 cm i dubine 18 cm?* (str. 109) *Visina akvarijuma je 5 dm, dužina 8 dm, a širina 4 dm. Koliko je vode u akvarijumu ako je površ vode 1 dm ispod gornje ivice akvarijuma?* (str. 111) *Kad je u akvarijumu dužine 5 dm, širine 4 dm i visine 4 dm dolivena voda nivo vode se podigao za 2 dm.*¹⁵ (str. 112) *U akvariju dužine 45 cm, širine 35 cm voda je bila do visine od 8 cm. Kad je dolivena voda u akvarij, visina vode je bila 12 cm.* (str. 116) *Emir ima akvarijum kome je dužina 50 cm, širina 36 cm i visina 48 cm. Koliko je vode naliveno u akvarijum ako se površina vode nalazi na rastojanju 4 cm od vrha akvarijuma?* (str. 134)

M4b: *Zločesti mačak razmišlja kako će napasti ribe u akvarijumu. (...) Ako bi se mačku ostvarila želja, koliko bi riba ostalo u akvarijumu?* (str. 79)

M5a: *Dužina akvarijuma je 75 cm, širina 45 cm i visina 50 cm. Koliko litara vode ima u akvarijumu ako je površina vode 10 cm ispod gornje ivice akvarijuma?* (str. 134)

M5b: *Akvarij u obliku kocke kojoj je ivica 12 dm napunjen je vodom. Izlijemo li iz akvarija 232 dm³ (232 l vode) koliko će litara vode ostati u akvariju?*¹⁶ (str. 181)

¹⁵ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – inverzija nije obilježena zarezom.

¹⁶ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – inverzija nije obilježena zarezom.

Koliko se litara vode može usuti u akvarijum oblika kvadra čije su dimenzije 6m, 8 m i 36 dm? (str. 188)

Dakle, premda u normi bosanskoga nije bilo ni dileme ni promjene kada su u pitanju latinizmi s ovim nastavkom, u izvorima je vrlo česta upotreba imenice u liku *akvarijum* pored lika *akvarij* (naravno, s obzirom na to da su izvori namijenjeni nižim razredima osnovne škole, jasno je da ostalih imenica iz ove skupine nema zastupljenih u tekstovima udžbenika). Uočeno je kolebanje u upotrebi između ovih likova i u istim izvorima, pa se bilježi upotreba i standardiziranog lika na *-ij* i nestandardiziranog na *-ijum* (M4a, M5b).

3.1.2. Imenice na *-ist/-ista*

„Imenice na *-ist* i *-t* ne dobijaju vokal *a* na kraju: *kapitalist*, *telegrafist*, *arhitekt*, *asket*, *diplomat*, *estet*“, istaknuto je u *Pravopisu bosanskoga jezika* u dijelu koji govori o pisanju i preuzimanju riječi iz latinskoga i grčkoga jezika (Halilović 1996: 141). No, ovakav stav promijenjen je vrlo brzo i naznačeno je da ove imenice mogu dobiti vokal *a* na kraju (Halilović 1999: 49), što je i ostalo kao polazište za prihvatanje likova i na *-ist* i na *-ista* i u *Rječniku bosanskoga jezika*, pa je i *automobilist* i *automobilista*, i *biciklist* i *biciklista*, i *traktorist* i *traktorista* (Halilović – Palić – Šehović 2010: 37, 64, 1341), i u drugom izdanju *Pravopisa* (Halilović 2017: 141). U izvorima su zabilježeni likovi i na *-ist* i na *-ista*.

M1: *U JEDNOM DANU TRAKTORIST JE PREORAO 4 NJIVE, A U DRUGOME DANU 3 NJIVE.* (str. 129)

M3: *Biciklist je četiri puta brži. Koliko kilometara pređe biciklist u jednome satu?* (str. 123)

M4a: *Automobilista je putovao od Sarajeva do Mostara tako da se odmarao u Jablanici.* (str. 34)

M4b: *Biciklista i lađar su krenuli iz mjesta A do mjesta B.* (str. 64)

3.1.3. Dvorodne imenice

Od imenica koje mogu imati dva roda u korpusu ovog istraživanja uočene su imenice *litar/litra* i *minut/minuta*, te ćemo istaknuti njihov dubletni status u bosanskome: obje imenice prihvaćene su i u muškom i u ženskom rodu (Halilović 1996: 315, 330; Halilović –

Palić – Šehović 2010: 598, 654; Halilović 2017: 399, 419). U izvorima istraživanja zabilježen je i muški i ženski rod imenica *litar/litra* i *minut/minuta*.

M1: 1 LITAR KRAĆE PIŠEMO 1l. (str. 33) MIRZA JE DONIO 5 LITARA VODE, A NEJRA 3 LITRE. (str. 131)

M2a: Ranije smo naučili da se tečnost mjeri litrima. (str. 107) Sandi treba samo 1 litar soka i ona će dobro voziti bicikl. (str. 107) U svaku od njih može se naliti jedan litar (1 l) tečnosti. (str. 107) Šta sve mjerimo litrima? (str. 107) Manja jedinica za mjerenje tečnosti od jednog litra je jedan decilitar. (str. 107) Jedan litar mlijeka razliven je u 5 šolja. (str. 107) Jedan litar vode ima masu jedan kilogram. (str. 108) Manja jedinica od sata je minuta. Jednu minutu kratko pišemo 1 min. (str. 109)

M2b: Ranije smo naučili da se tečnost mjeri litrima. (str. 111) Sandi treba samo 1 litar soka i ona će dobro voziti bicikl. (str. 111) U svaku od njih može se naliti jedan litar (1 l) tečnosti. Osnovna jedinica za mjerenje tečnosti je jedan litar (1l). Šta sve mjerimo litrima? (str. 111) Manja jedinica od sata je minuta. Jednu minutu kratko pišemo 1 min. (str. 114)

M3: U bačvi se nalaze 63 litre vode. (str. 31) Ako jedan mačak u jednoj sedmici popije 4 litre mlijeka, koliko će mlijeka popiti za dvije sedmice? (str. 81) U takvu posudu možemo nasuti 1 litar vode. Litar se kraće označava oznakom l. (str. 131) 1 litar ima 10 decilitara (str. 131) 1 litar ima 100 centilitara (str. 131) Edo je u trgovini litar mlijeka koji košta 1 KM i 80 KF platio novčanicom od 10 KM. (str. 136) Za jednu minutu Ema pročitao 5 redova teksta, a Irma 6 redova. (str. 84)

M4a: Čovjekovo srce napravi 75 otkucaja u jednoj minuti. (str. 60) Točak na kolima okrene se 42 puta u jednom minutu. (str. 65)

M4b: Osnovna jedinica za mjerenje tečnosti je 1 litar - 1l. (str. 174) Na tabeli su prikazane manje jedinice od litra. (str. 174) litar (str. 174) Izračunaj u litrima: (...) (str. 175)

M5a: Da bi se proizveo 1 litar maslinovog ulja, potrebno je 3 kg maslina. (str. 125) U trećem razredu smo učili da je jedinica za zapreminu tečnosti jedan litar, kraće pišemo 1 l. (str. 132) Cisterna za spremanje goriva na benzinskoj pumpi se napuni za 1 sat i 30 minuta tako da se uključi jedna pumpa koja za 1 minutu ubacuje 240 litara

benzina. 30 minuta kasnije uključuje se i druga pumpa koja u cisternu za 1 minutu ubacuje 360 litara benzina. (str. 142)

M5b: 1 dm³ sadrži tačno 1 litar tečnosti. (str. 175) Naučili smo da za mjerenje zapremine tečnosti koristimo osnovnu jedinicu jedan litar. (str. 176)

Izdvojeni primjeri pokazuju da su obje imenice potvrđene u oba roda, ali i to da se u muškom rodu češće koristi imenica *litar*, a u ženskom imenica *minuta*. Još jedanput je uočeno previranje u upotrebi ovih naporednih likova i u izvorima pojedinačno (M1, M3, M4a). Važno je napomenuti da su u svim izvorima u kojima se spominje *litar* kao osnovna mjerna jedinica ova imenica upotrijebljena upravo u muškom rodu i da se nigdje nije ni kao dublet ili samostalno navela imenica u ženskom rodu – ženski rod zabilježen je zavisnim padežima i u tekstovima zadatka.

3.1.4. Množina imenica *krak* i *znak*

Jednosložne imenice muškog roda a-vrste *krak* i *znak* ubrajaju se u skupinu imenica koje imaju i dugu i kratku množinu (Jahić – Halilović – Palić 2000: 202), tj. mogu osnovu proširiti umetkom *-ov-* prije množinskih nastavaka (*krak-ov-i*, *krak-ov-a*, *krak-ov-ima* itd., *znak-ov-i*, *znak-ov-a*, *znak-ov-ima* itd.) ili se nastavci za množinu dodaju izravno na osnovu pri čemu dolazi do alternacije osnove ispred vokala *i*, jer osnova završava na velar (*krac-i*, *krak-a*, *krac-ima* itd., *znac-i*, *znak-a*, *znac-ima* itd.). S obzirom na to da se imenice *krak* i *znak* mogu svrstati u isti morfološko-akcenatski tip imenica a-vrste (s dugosilaznim akcentom u Njd. na velar za neživo), a da je imenica *znak* poslužila kao primjer ovoga tipa s likovima i u dugoj i kratkoj množini (N *znakovi/znaci*, G *znakova/znaka*, D *znakovima/znacima*, A *znakove/znake*, V *znakovi/znaci*, I *znakovima/znacima*, *znakovima/znacima*) (Jahić – Halilović – Palić 2000: 215)¹⁷ i imenicu *krak* posmatramo s istom padežnom paradigmom. To je potvrđeno i u *Pravopisu bosanskoga jezika: krak*, nom. mn. *kraci/krakovi* (Halilović 1996: 302; Halilović 2017: 381), s tim da je uz genitiv množine imenice *znak* napomena da je oblik bez umetka rjeđi ili rijetko u upotrebi: *znak*, nom. mn. *znaci/znakovi*, gen. mn. *znaka* (rj.) / *znakova* (Halilović 1996: 620; Halilović 2017: 781). U izvorima istraživanja potvrđeni su oblici i kratke i duge množine imenica *krak* i *znak*.

¹⁷ Istu imenicu i iste množinske oblike nalazimo i u *Hrvatskoj gramatici* s konstatacijom da obično imaju dugu množinu (Barić i dr. 1997: 120-121) i da se gdjekad, obično u pjesničkom jeziku, upotrijebe i u kratkoj množini (Težak – Babić 2005: 102), kao i potvrdu da ove imenice imaju i dugu i kratku množinu (Babić i dr. 2007: 324), a kako imaju i jednake alternacije u Vjd. *k > ĉ* i *k > c* u množini kao imenica *zvuk* koja je navedena kao uzorak ovog sklonidbenoga tipa, nema razloga da ove imenice posmatramo odvojeno niti drugačije.

M3: Poluprave V_a i V_b zovu se kraci ugla. (...) Obilježavamo ga npr. isticanjem krakova: (...) (str. 69) Nacrtaj nekoliko uglova i obilježi im vrhove i krakove. (str. 70) Tačke A i B pripadaju kracima ovog ugla i ujedno uglu. (str. 70) Obilježimo ovaj ugao isticanjem tačkaka koje pripadaju kracima ugla: (...) (str. 70)

M4a: Tjeme i kraci ugla pripadaju uglu. Nacrtaj jedan ugao i označi njegovo tjeme i krake. Poluprave OR i OS zovu se kraci ugla. Kraci nacrtanog ugla su OR i OS . (str. 21) Označi krake nacrtanog ugla. (str. 21) Tačka A je tjeme, a tačke B i C pripadaju kracima. Tjeme ugla i sve tačke krakova ugla pripadaju uglu. (str. 22) Nacrtaj 4 prava ugla tako da im kraci budu u različitim položajima. (str. 24) Stranice trougla koje imaju jednaku dužinu zovu se kraci trougla, a takav trougao jednakokraki trougao. (str. 39) Nacrtamo na kracima pravog ugla tačke A i B . (str. 41) Nacrtaj pravougli trougao kome su stranice koje pripadaju kracima pravog ugla dužine 4cm i 3cm. (str. 41) Kraci tih uglova sijeku se u tački C . (str. 48) Nacrtamo pravi ugao sa tjemnom u tački A i na kracima ugla označimo tjemena B i D pravougaonika. (str. 50)

M5a: Poluprave koje zatvaraju dio ravni koji pripada uglu zovu se kraci ugla. (str. 24) Ako su obilježene tačke na krakovima napr. A i B onda obilježavamo (imenujemo)...¹⁸ (str. 24) Krakove ugla možemo obilježavati i malim slovima... (str. 24) Kraci ugla pripadaju uglu i oni čine rub ugla. (str. 24) Tačke A i B su na kracima ugla,... (str. 24) Pravi ugao obilježavamo tako da krakove vežemo jednom krivom (lukom)... (str. 26) Krakove povežemo lukom... (str. 28) Krakove poveži lukom. (str. 29) ..., a njihovi kraci su susjedne stranice trougla. (str. 65) ..., druga dva vrha trougla uzmemo na krakovima pravog ugla. (str. 66) Dužine osnovica i krakova ćemo uzeti proizvoljno,... (str. 69)

M5b: Nacrtaj tačke P i R koje leže na kracima ugla. (str. 66) Kraci i vrh ugla. (str. 66) - poluprave O_a i O_b koje ograničavaju ugao zovu se kraci ugla (kuta) (str. 66) - kraci pripadaju uglu. (str. 66) Nacrtaj ugao kome je tačka A vrh a kraci prolaze tačkama B i C . (str. 67) Nacrtaj ugao kome je tačka A vrh ili tjeme a tačke B i C pripadaju kracima. (str. 68) Jednake stranice su kraci trougla, a ona treća koja je kraća ili duža od krakova zove se osnovica trougla. (str. 82) ...samo što za crtanje krakova uzmemo

¹⁸ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – inverzija nije obilježena zarezom.

*otvor šestara veći ili manji od osnovice. (str. 83) ...i kraci imaju dužinu 4 cm (str. 84)
Kakvi su ti trouglovi po dužini krakova? (str. 89)*

Imenica *krak* u izvorima istraživanja upotrebljava se u množini, dakle, i s umetkom i bez njega, s tim da je uočeno da se nominativni oblik redovno javlja u kraćem – *kraci*, a genitivni redovno u dužem liku – *krakova*. Ostali oblici su zabilježeni i u jednom i drugom liku: A *krakove/krake*, DL *krakovima/kracima*. Određeni izvori koriste oblike kraće množine osim u Gmn. (M4a, M5b), drugi pak i kraće i duže množinske oblike bez određenog uobičajenoga postupka pri izboru ovih oblika.

M1: UPOZNAJ OVE SAOBRAĆAJNE ZNAKOVE. (...) SAOBRAĆAJNE ZNAKOVE SPOJI S LIKOVIMA ISTOG OBLIKA. (str. 60) ISPIŠI ZNAKOVE. UPIŠI POTREBNE ZNAKOVE ILI BROJEVE. (str. 95)

M2b: Ispišimo znakove + i =. (str. 7)

M4b: Ovih deset znakova su donijeli Arapi zato se zovu arapske cifre (znamenke).¹⁹ Učili smo da pored arapskih znakova imamo i rimske znakove za brojeve. Ponovit ćemo pisanje brojeva rimskim znakovima koje smo učili u prethodnim razredima i naučili nove znakove. Rimljani su koristili samo sedam znakova i to: (...) (str. 37) Nastavi pisati rimskim znakovima. Napisat ćemo rimskim znakovima brojeve: (...) Napiši rimskim znakovima brojeve: (...) (str. 38) Redne brojeve najčešće pišemo rimskim znakovima. (str. 39) Kako pišemo zahtjev zadatka pomoću matematičkih znakova? (str. 62) Imamo nekoliko saobraćajnih znakova. Kakvog su oblika saobraćajni znaci? Znaš li šta vozača upozoravaju ovi saobraćajni znaci? (str. 116)

M5a: Na sl. 2. je prikazano nekoliko saobraćajnih znakova upozorenja. Kakav je oblik znakova upozorenja? (str. 64)

Iako je broj ekscerpiranih primjera imenice *znak* manji u odnosu na imenicu *krak*, na osnovu toga broja primjera potvrđujemo sljedeće: u nominativnom obliku javlja se kraća množina – *znaci*, a u ostalim padežnim oblicima duži likovi, uključujući i Gmn. (G *znakova*, A *znakove*, I *znakovima*). Uoredimo li upotrebu ovih dviju imenica (naravno, iz ovih primjera), vidljivo je da se obje imenice u Nmn. koriste bez umetka (*kraci*, *znaci*), a u Gmn. s umetkom (*krakova*, *znakova*); imenica *krak* u ostalim padežnim oblicima množine koristi se češće u

¹⁹ Iz izvora preuzeto bez veznika ili zareza ispred priloga *zato*.

kraćem liku (*krake, kracima*), jer se imenica *znak* koristi samo u dužim likovima (*znakove, znakovima*).

3.1.5. Dativ i lokativ jednine imenice *tačka*

U dativu i lokativu jd. imenica čija je suglasnička grupa *zg, ck, sh, čk, čk* zadnjonepčani suglasnik se ne mijenja ispred *i*, pa je tako, između ostalih, *tačka – tački* (Jahić – Halilović – Palić 2000: 150), ali se prihvata i lik s izvršenom drugom palatalizacijom: *tačka – tačci i tački* (Halilović 1996: 544; Halilović – Palić – Šehović 2010: 1312, Halilović 2017: 691)²⁰. U izvorima je zabilježen samo lik s neizmijenjenom osnovom (u L).

M4a: *Prave a i b se sijeku u tački O.* (str. 20) *Crtamo pravi ugao sa vrhom u tački A.* (str. 48) *Kraci tih uglova sijeku se u tački C.* (str. 48) *U tački D nacrtamo pravi ugao.* (str. 49) *Nacrtamo pravi ugao sa vrhom u tački A.* (str. 49) *Nacrtamo pravi ugao sa tjemenom u tački A i na kracima ugla označimo tjemena B i D pravougaonika.* (str. 50)

M4b: *Koliko ima pravih u ravni ovog lista koje sijeku pravu p u tački A?* (str. 54) *Nacrtaj dvije prave da se sijeku u tački P, tako da jedna prolazi tačkom M, a druga tačkom N.* (str. 54) *Sijeku se u toj tački.* (str. 55) *Ako prava a siječe pravu b u tački A, pišemo: (...)* (str. 56) *U kojoj tački se sastaju ove ivice?* (str. 57) *Nacrtaj pravu p normalno na pravu s, u tački M.* (str. 60) *Duži: AB, CD, EF, HG²¹ su jednake i sve se sijeku u tački S.* (str. 119) *Nacrtaj kružnicu sa centrom u tački S i poluprečnika SA²².* (str. 122) *Nacrtaj kružnicu poluprečnika 5 cm sa centrom u tački S.* (str. 123) *Zatim nacrtamo kružnicu sa centrom u tački M, poluprečnika 2 cm i kružnicu sa centrom u tački N poluprečnika 2 cm.* (str. 123) *Nacrtaj kružnicu prečnika 8 cm sa centrom u tački S.* (str. 123)

M5a: *U jednoj tački proizvoljno odabrane prave nacrtamo pravi ugao,...* (str. 66) *Šestarom opišemo kružnice sa centrima u tački B i u tački C,...* (str. 69) *Kružnice će se presjeći u još jednoj tački.* (str. 69) *Jedan žeton predstavlja sva tri vrha trougla u jednoj tački.* (str. 72)

²⁰ S druge strane, norma hrvatskoga prihvata samo lik bez izvršene promjene (Barić i dr. 1997: 154; Babić i dr. 2007: 381; Težak – Babić 2005: 109; Babić – Finka – Moguš 2004: 437; Babić – Moguš 2011: 401), kao i norma srpskoga (Pešikan – Jerković – Pižurica 2005: 87, 303; Pešikan – Jerković – Pižurica 2018: 46, 465).

²¹ Iznad AB, CD, EF, HG u izvoru nalazi se crta za oznaku duži.

²² Iznad SA u izvoru nalazi se crta za oznaku duži.

M5b: *Opišimo mali crveni luk, zatim sa iglom u tački B i istim otvorom šestara (...)* (str. 83) *Nacrtaj pravougli trougao ABC, sa pravim uglom u tački A.* (str. 85) *Nacrtaj pravougli jednakokrani trougao MNP sa pravim uglom u tački p.* (str. 85)

3.1.6. Genitiv množine imenica *kocka* i *tačka*

Genitiv množine imenice e-vrste *kocka* može se graditi nastavkom *-ā* kada se nepostojanim *a* rastavlja suglasnička skupina kojom se završava osnova i nastavkom *-ī* kada se suglasnička skupina ne rastavlja, pa Gmn. imenice *kocka* glasi *kocaka* i *kocki* (Jahić – Halilović – Palić 2000: 210; Halilović – Palić – Šehović 2010: 513)²³, a *tačaka* i *tački* od imenice *tačka* (Jahić – Halilović – Palić 2000: 210; Halilović – Palić – Šehović 2010: 1312). U izvorima su zabilježena oba lika Gmn. imenice *kocka*, te lik s nepostojanim *a* i nastavkom *-ā* imenice *tačka*.

M1: OZNAČI KOJIH KOCAKA IMA NAJVIŠE. (str. 41)

M4a: *Odredi broj kocki iz kojih je sastavljena svaka figura.* (str. 106) *Pišemo: a) 9 kocki.* (str. 106) *Zapreminu ovih figura smo odredili tako da smo izbrojali iz koliko je kocki sastavljena svaka.* (str. 106) *Zapremine oba kvadra možemo odrediti brojanjem jediničnih kocki, ali i računanjem. U prvom sloju ovog kvadra su 4 reda, a u svakom redu je po 5 jediničnih kocki, pa je u ovom sloju 4 · 5 kocki. Takva su dva sloja pa je ukupan broj kocki 4 · 5 · 2 = 40. U prvom sloju ovog kvadra su 4 reda, a u svakom redu je po 5 jediničnih kocki, pa je u ovom sloju 4 · 5 kocki. Takva su 3 sloja pa je ukupan broj kocki 4 · 5 · 3 = 60.* (str. 107) *Takva su tri sloja pa je ukupan broj kocki zapremine 1 cm³ (4 · 2) · 3 = 24.* (str. 109) *Ako je dužina kvadra a, širina b, visina c jedinica dužine onda će u prvom sloju biti a · b kocki.²⁴ U c slojevima će biti a · b · c kocki.* (str. 109)

M5a: *Od tih kocki pravićemo kvadre različitih dimenzija.* (str. 130) *Računamo koliko nam treba kocki da napunimo kutiju. U prvom sloju stane 7 · 4 = 28 kocki. (...) U kutiju će stati 28 · 2 = 56 kocki ivice 1 cm.* (str. 131) *Imamo 48 kocki ivice 1 cm.* (str. 131) *Sa koliko kocki ivice 1 cm možeš modelirati (napraviti) kvadar dimenzija kao na slici?* (str. 131) *Koliko nam treba kocki dimenzije 1 cm da napravimo kvadar dimenzija: (...)* (str. 132) *Kocku, čija je ivica 1 dm, možemo podijeliti na 1 000 kocki*

²³ U srpskom standardu Gmn. glasi *kocaka* (Pešikan – Jerković – Pižurica 2005: 229; Pešikan – Jerković – Pižurica 2018: 350)

²⁴ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – inverzija nije obilježena zarezom.

čija je ivica 1 cm. U prvom sloju imamo $10 \cdot 10$ kocki, a imamo 10 takvih slojeva. (str. 132) Odrediti zapreminu u cm^3 znači izračunati koliko kocki ivice 1 cm može stati u kvadar datih dimenzija. (str. 133)

Dominantan u upotrebi jeste lik s nastavkom \bar{r} , a lik *kocaka* zabilježen je tek u jednom izvoru.

M2a: SPAJANJE TAČAKA PRAVIM I KRIVIM LINIJAMA (str. 94) Na linijama smo istaknuli nekoliko tačaka. (str. 94) Kad znamo kako spajamo dvije i više tačaka, naučit ćemo šta je duž. (str. 94) Spajanjem tačaka C i D dobili smo: (...) (str. 94)

M2b: Na linijama smo nacrtali nekoliko tačaka. (str. 94) SPAJANJE TAČAKA PRAVIM I KRIVIM LINIJAMA (str. 100) Kad znamo kako spajamo dvije i više tačaka, naučit ćemo šta je duž. (str. 101)

M3: Dio prave linije između tačaka A i B uključujući i tačke A i B nazivamo duž. (str. 58) Pravu možemo označiti pomoću dviju tačaka koje pripadaju toj pravoj, naprimjer prava AB. (str. 60) Prave označavamo malim slovom ili pomoću dviju tačaka koje pripadaju toj pravoj. (str. 62) Istakni i označi nekoliko tačaka: (...) (str. 62) Sa slike vidimo da je duž AB dio prave između tačaka A i B. (...) Duž je dio prave između dviju tačaka te prave, uključujući i te dvije tačke. (str. 64) Prava nema krajnjih tačaka. (str. 65) Obilježavamo ovaj ugao isticanjem tačaka koje pripadaju kracima ugla: (...) (str. 70)

M4a: Nacrtaj tačku koja je jednako udaljena od tačaka A i B. (str. 39) Te kružnice se sijeku u tačkama C i D koje su jednako udaljene od tačaka A i B. (str. 39) Crtamo tačku C kojoj je udaljenost od tačaka A i B jednaka duži AB. (str. 41) Na slici su dvije ravni koje nemaju zajedničkih tačaka. (str. 105) Ravni kojima pripadaju donja i gornja osnova kvadra nemaju zajedničkih tačaka. (str. 105)

M4b: Dio prave između tačaka A i B, zajedno sa tačkama A i B je duž AB ili AB^{25} . Na pravoj MN uzmemo tačku P između tačaka M i N. (str. 50) Skup svih tačaka prave koji se nalaze sa iste strane jedne tačke te prave, uključujući i tu tačku, zove se poluprava. (str. 52) Koliko zajedničkih tačaka imaju prave m i n? (str. 53) Imaju li prave c i d zajedničkih tačaka? Ako imaju zajedničkih tačaka, nacrtaj ih. (str. 55) Nacrtaj dvije

²⁵ Iznad AB u izvoru nalazi se crta za oznaku duži.

prave u ravni tako da nemaju zajedničkih tačaka. (str. 55) *Ako prava a nema zajedničkih tačaka sa pravom b,...* (str. 56) *Prave a i b su u jednoj ravni i nemaju zajedničkih tačaka,...* (str. 56) *Kružnica je skup tačaka u ravni čije su sve tačke na istoj udaljenosti od jedne stalne tačke (centra kružnice).* (str. 117) *Koliko su tačke A i B udaljene od tačaka M i N?* (str. 123) ..., *a potom nacrtaj skup tačaka koje su na istoj udaljenosti od tačke M kao tačka N.* (str. 123) *Koje od tačaka: A, B ili C...* (str. 123)

M5a: *Nacrtaćemo ugao i uzeti nekoliko tačaka: (...)* (str. 24) *Imamo nekoliko tačaka obilježenih u ravni (sl. 7.).* (str. 25)

M5b: *Trougaoni brojevi su raspoređeni kao skupovi tačaka u ravni oblika trougla.* (str. 89) *Trougaoni brojevi su raspoređeni kao skupovi tačaka u ravni oblika trougla.* (str. 167)

Za razliku od Gmn. imenice *kocka*, gdje je u upotrebi znatno dominantan lik s nastavkom *-ī*, imenica *tačka* tvori Gmn. isključivo s nepostojanim *a* i nastavkom *-ā*. Dakle, dominantni su likovi u Gmn. *kocki* i *tačaka*.

3.2. Pridjevi

3.2.1. Kubni/kubični

Odnosni pridjev *kubni* jednako je standardiziran kao pridjev *kubični*, te su međusobno zamjenjivi u značenju *koji se odnosi na kubike* (Halilović – Palić – Šehović 2010: 564)²⁶. I pridjev na *-ni* i pridjev na *-ičan* potvrđeni su izvorima ovog istraživanja.

M4a: *Kubni (kubični) centimetar* (str. 108) *Jedna od odabranih jedinica je kubni (kubični) centimetar, a označava se sa cm^3 . Jedan kubni centimetar je zapremina kocke čija je ivica dužine 1 cm. Jedan kubni centimetar zapisujemo ovako: $1 cm^3$.* (str. 108) *Kubni (kubični) decimetar. Izračunavanje zapremine u kubnim decimetrima* (str. 111) *Jedna od tih jedinica je kubni (kubični) decimetar. Kubni decimetar je zapremina kocke ivice 1 dm, a označavamo je sa dm^3 . Jedan kubni decimetar zapisujemo ovako: $1 dm^3$.* (str. 111) *Kubni decimetar i kubni centimetar* (str. 112) *Kubni decimetar i litar* (str. 113) *Kubni (kubični) metar. Izračunavanje zapremine u*

²⁶ U *Hrvatskom pravopisu* (Babić – Finka – Moguš 2004: 269) oba pridjeva upisana su posebno i tretiraju se ravnopravno (*kubični metar; kubni metar*), no u drugom se daje prednost liku *kubni (kubični>kubni)* (Jozić i dr. 2013: 274).

kubnim metrima (str. 114) Kubni metar je zapremina kocke čija je ivica dužine 1 m. (str. 114) Kubni metar, kubni decimetar i kubni centimetar (str. 115)

M5a: Zapremina takve kocke je jedan kubni centimetar, kraće pišemo 1 cm^3 . (str. 132) (...) - čitamo decimetar kubni. (str. 132) Kubni metar zapisujemo 1 m^3 ,... (str. 133) ..., čitamo kubni milimetar. (str. 133) (...) kubni dekametar – (...) kubni hektametar – (...) kubni kilometar – (...) (str. 133) (...) $V = a \cdot b \cdot c$ kubnih jedinica dužine. (str. 134) (...) $V = a^3$ kubnih jedinica dužine.

M5b: Za zapreminu tijela koriste se kubne jedinice. (str. 174) Kubni metar je velika jedinica... (str. 175) Manje jedinice od 1 kubnog metra su: 1 kubni decimetar = 1 dm^3 1 kubni centimetar = 1 cm^3 1 kubni milimetar = 1 mm^3 (str. 175)

Pridjev kubni koristi se češće od pridjeva kubični: u jednom izvoru ponuđen je kao dubletna forma pridjevu kubni, a u preostalim izvorima koristi se samo pridjev kubni; ni u jednom izvoru nije zabilježen pridjev kubični kao jedina forma.

3.2.2. Jednakokraki/jednakokračni (istokračni)

Za pridjeve jednakokraki ili jednakokračni nema navoda u *Rječniku bosanskoga jezika*, ni u *Pravopisu bosanskoga jezika*²⁷, no ima za istokračan (odr. istokračni) (Halilović 1996: 269), istokračan (odr. istokračni) i istokrak (odr. istokraki) (Halilović 2017: 331), te ćemo konstatirati da kod ovih pridjeva, ukoliko treba postaviti pitanje vezano za status, nije riječ o završetku, nego o prvom dijelu²⁸, no kako u bosanskom standardu nije napravljena razlika u upotrebi samih pridjeva isti i jednak kada se upotrebljava u značenju *koji se ne razlikuje od drugoga s kojim se dovodi u vezu* (Halilović – Palić – Šehović 2010: 463) i kako uz pridjev jednakostranični u opisu stoji i istostranični (Halilović – Palić – Šehović 2010: 464), sve ćemo likove smatrati normativno prihvatljivim. U izvorima ovog istraživanja koriste se pridjevi jednakokraki, jednakokračni (jednakokračan) te istokračni (istokračan).

M4a: *Stranice trougla koje imaju jednaku dužinu zovu se kraci trougla, a takav trougao jednakokraki trougao. Kratko kažemo: trougao se zove jednakokraki ako su mu dvije stranice jednake dužine. Treća stranica jednakokrakog trougla zove se*

²⁷ Uz jednakostranični stoji napomena: bolje ravnostrani, ravnokraki (Halilović 1996: 281), ali u drugom izdanju te napomene nema (Halilović 2017: 352).

²⁸ O različitom značenju i upotrebi u standardnom hrvatskom jeziku pridjeva isti i jednak i priloga isto i jednako vidjeti u (Blagus Bartlec i dr. 2016: 72).

osnovica. (str. 39) *Obim jednakokrakog trougla je 200 cm.* (str. 54) *Izračunaj obim jednakokrakog trougla ako je dužina kraka 35 cm, a osnovice 42 cm.* (str. 55)

M5a: *Sastavili smo jedan jednakokraki (istokračni) trougao.* (str. 68) *Trougao koji ima dvije stranice jednake dužine zovemo jednakokraki (istokračni) trougao.* (str. 68) *Nacrtaćemo istokračni trougao.* (str. 69) *Crtamo isto kao što smo crtali istokračni trougao,...* (str. 69) *Nacrtaj istokračan trougao osnovice $a = 3$ cm i kraka $b = 5$ cm.* (str. 69) *Napravi 8 pravougljih jednakokrakih trouglova izrezanih presavijanjem lista papira...* (str. 70)

M5b: *Trougao kod koga su dvije stranice jednake naziva se jednakokraki ili jednakokračni trougao.* (str. 82) *Jednakokraki (jednakokračni) trougao crtamo isto kao jednakostraničan...* (str. 83) *Nacrtaj jednakokračan trougao ABC (...)* (str. 84) *Nacrtaj pravougli jednakokračni trougao MNP sa pravim uglom u tački p.* (str. 85) *a) jednakokrake trouglove* (str. 85) *Obim jednakokrakog trougla je 200 cm.* (str. 88) *Izračunaj obim jednakokrakog trougla ako je...* (str. 88)

Pridjev *jednakokraki* najčešće je upotrijebljeni lik u izvorima, uz njega se koriste i *jednakokračni* te *istokračni*.

3.2.3. Dekadski/dekadni

Odnosni pridjev od imenice grčkoga porijekla *dekada* izvodi se sufiksom *-ski* i glasi *dekadski* ili sufiksom *-ni* te glasi *dekadni*. U bosanskome standardu prihvaćen je i lik *dekadni*, no data je prednost liku *dekadski* (Halilović – Palić – Šehović 2010: 166)²⁹. U izvorima istraživanja zabilježena su oba lika.

M4a: *Utvrđi koju dekadsku jedinicu predstavlja jedinična duž...* (str. 26) *Kaži pravilo za množenje brojeva dekadskim jedinicama 10 i 100.* (str. 86) *Dekadskim jedinicama koje smo koristili za brojeve do sto hiljada dodajemo novu: 1 000 000 - milion.* (str. 117) *Množenje dekadskom jedinicom* (str. 127) *Dijeljenje dekadskom jedinicom* (str. 129)

M4b: *Brojevi 10 i 1 su dekadske jedinice, a brojevi 4 i 8 su cifre dekadskih jedinica.* *Napiši brojeve 29, 67, 81, i 94 u obliku zbira sadržilaca dekadskih jedinica.* (str. 95)

²⁹ Za razliku od bosanskog jezičkog standarda u hrvatskom je pridjev *dekadni* običan, a *dekadski* je „na rubu književne upotrebe“ (Babić 2002: 431) – o odnosu pridjeva na *-ski* i *-ni* još detaljnije (Babić 2002: 428-432).

Dekadske jedinice i mjesne vrijednosti cifara četverocifrenog broja (str. 160) *Svaki četverocifreni broj možemo pisati u obliku zbira dekadskih jedinica.* (str. 160) *Napiši brojeve u obliku zbira dekadskih jedinica.* (str. 160)

M5a: *MNOŽENJE BROJA DEKADNOM JEDINICOM I VIŠEKRAATNIKOM DEKADNE JEDINICE* (str. 78) *Ovo pravilo primjenjujemo i kad množimo prirodan broj većim dekadnim jedinicama.* (str. 78) *Prirodan broj množimo dekadnom jedinicom tako da mu s desne strane dopišemo onoliko nula koliko ima dekadna jedinica.* (str. 79) *Množimo višekratnicima dekadnih jedinica: (...)* (str. 79) *DIJELJENJE BROJA DEKADNOM JEDINICOM* (str. 80) *Broj koji se završava nulom (višekratnik dekadne jedinice) dijelimo dekadnom jedinicom tako što mu sa desne strane izbrišemo onoliko nula koliko ima dekadna jedinica kojom dijelimo. Dijeljenik treba imati isto ili više nula od dekadne jedinice kojom dijelimo.* (str. 80-81) *Nastavljamo pisati dekadne jedinice brojeva većih od miliona: (...)* (str. 148)

M5b: *Brojevi 1, 10, 100, 1000... zovu se dekadske jedinice*³⁰ (str. 10) *Napiši broj u obliku zbira višekratnika dekadskih jedinica (...)* (str. 10) *Upoznali smo dekadske jedinice: (...)* (str. 12) *Naučili smo pisati dekadske jedinice: (...)*³¹ (str. 14) *Na abakusu prvo sabiramo najveće dekadske jedinice a na kraju jedinice.* (str. 33)

Pridjev *dekadski*, kojem norma bosanskoga daje prednost, češće se koristi u izvorima ovog istraživanja; upotreba pridjeva *dekadni* zabilježena je dosljedno u jednom izvoru. Ove forme se ne upotrebljavaju kao dubletne niti u jednom izvoru – koristi se samo jedna.

3.2.4. Brojevni/brojni

Odnosni pridjev od imenice *broj* izvodi se dodavanjem sufiksa *-ni* ili *-evni*, no kako je norma bosanskoga dala prednost pridjevu *dekadski* u odnosu na *dekadni*, tako je dala prednost i pridjevu *brojni* u odnosu na *brojevni* (Halilović – Palić – Šehović 2010: 93)³². Izvori istraživanja imaju oba lika.

³⁰ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – na kraju rečenice nedostaje tačka.

³¹ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – s izjednačenim suglasnikom *d* ispred suglasnika *s*.

³² Tako se u *Gramatici bosanskoga jezika* koriste samo nazivi *brojni pridjevi* i *brojne imenice* ili *brojne sintagme* (Jahić – Halilović – Palić 200: 256-257, 346, 348), te *brojna imenica* (Čedić 2001: 82), kao i *brojna imenica* u *Gramatici srpskog jezika* (Stanojčić – Popović 2008: 106), dok se u hrvatskoj gramatičkoj literaturi susreće *brojni pridjev*, *brojna imenica* (Barić i dr. 1997: 220-221), a prevladava *brojevne imenice*, *brojevni pridjevi* (Težak – Babić 2005: 136-137; Silić – Pranjković 2005: 145; Babić i dr. 2007: 495-496).

M1: *RASTUĆI I OPADAJUĆI BROJEVNI NIZ (str. 92) UOČI RASTUĆI I OPADAJUĆI BROJEVNI NIZ. OBOJI KRUŽICE KAKO JE ZAPOČETO I UOČI RASTUĆI I OPADAJUĆI BROJEVNI NIZ. (str. 92)*

M2a: *PRIKAZIVANJE BROJEVA DO 20 NA BROJNOJ LINIJI (str. 11) Upoznali smo brojnu liniju. (str. 11)*

M2b: *SABIRANJE NA BROJEVNOJ LINIJI (str. 10) To je brojevena linija. (str. 10) Izračunaj u svesci, služeći se brojevnom linijom. (str. 10) BROJEVNA LINIJA (CRTA) (str. 75) U pravougaonike na brojevnoj liniji upisane su odgovarajuće desetice. (str. 75) Naučili smo prikazivati brojeve do 20 na brojevnoj liniji. Sada naučimo kako se brojevi do 100 prikazuju na brojevnoj liniji. (str. 89)*

M3: *BROJEVNA LINIJA (CRTA) I UPOREĐIVANJE BROJEVA DO 100 (str. 8) Označene tačke na brojevnoj liniji pridružene su brojevima. (str. 8) Sabiranje je prikazano na brojevnoj liniji: (...) (str. 15) BROJEVNI IZRAZI (str. 40) Zadaci u kojima su brojevi i računске operacije zovu se brojevni izrazi. (str. 40) Izračunaj vrijednosti brojevnih izraza: (...) (str. 40)*

M4a: *Brojevena linija (str. 18, 26) Poluprava na kojoj smo na taj način označili tačke naziva se brojevena linija. (str. 18) Koji se brojevi pridružuju tačkama brojevene linije označenim slovima? (str. 18) Na brojevnoj liniji su označene tačke kojim su pridruženi brojevi 0 i 7. (...) Na brojevnoj liniji su označene tačke kojim su pridruženi brojevi 3 i 6. (str. 18) To nam omogućava da na brojevnoj liniji prikažemo svaki broj. (str. 26)*

M4b: *Brojevena linija stotica (str. 25) Upisujemo stotice na brojevenu liniju. (str. 25) Sabiramo na brojevnom pravcu: (...) Računaj koristeći brojni pravac: (...) (str. 72) Računamo na brojevnoj pravoj. Nastavi crtati i računati na brojevnoj pravoj. (str. 82) Brojna linija hiljadica, stotica, desetica i jedinica (str. 157) Tačkama na brojnoj liniji pridružimo stotice³³ (str. 157) Sabiramo na brojnoj pravoj: (...) Saberi na brojnoj pravoj: (...) Oduzimamo na brojnoj pravoj: (...) (str. 164)*

M5a: *BROJEVNI IZRAZI (str. 137) BROJEVNI IZRAZI BEZ ZAGRADA SA OPERACIJAMA RAZLIČITOG STEPENA (STUPNJA) (str. 138) U brojnim izrazima*

³³ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – na kraju rečenice nedostaje tačka.

bez zagrada prvo uradimo množenje i dijeljenje pa sabiranje i oduzimanje. (str. 138) **BROJNI IZRAZI SA ZAGRADAMA** (str. 139) Ako u brojnom izrazu imamo zagrade,... (str. 139) **BROJEVNI IZRAZI SA PROMJENLJIVOM I VIŠE RAČUNSKIH OPERACIJA** (str. 140) Izračunaj vrijednost brojnovog izraza... (str. 140) **BROJNA POLUPRAVA SKUPOVA N I N₀** (str. 146) Imamo brojnu polupravu. (str. 146) Tako svakom prirodnom broju možemo pridružiti jednu tačku na brojnoj polupravoj. (str. 146)

M5b: Brojeva crta (str. 17) Tačkama na brojnoj pravoj pridružili smo stotice. Tačkama na brojnoj pravoj pridružimo hiljade³⁴ Upiši sadržioce stotica koji nedostaju na brojnoj liniji³⁵ (str. 17) Za prikazivanje brojeva na brojnoj liniji (crti) uzet ćemo samo one dijelove brojne linije(cрте) na kojima se nalaze ti brojevi.³⁶ (str. 17) Na brojnoj liniji upiši sadržioce desetica od 333 010 do 333 100³⁷ Nacrtaj brojnu liniju i upiši sadržioce³⁸ (...) (str. 18) Saberi na brojnoj pravoj: (...) (str. 37) Oduzmi na brojnoj pravoj (...) (str. 40) **Brojevni** izrazi sa sabiranjem i oduzimanjem (str. 47) **BROJNI IZRAZI** (str. 183-190) **Brojni** izrazi sa operacijama različitog reda (stepena), sa zgradama i bez zagrada (str. 185) Sastavljanje jednostavnijih brojnih izraza koji odgovaraju tekstualnim zadacima (str. 188)

Pridjev *brojevni* znatno je češći u upotrebi od normom preporučenog lika *brojni*: četiri izvora koriste isključivo lik na *-evni* (M1, M2b, M3, M4a), jedan izvor lik na *-ni* (M2a), u preostala tri izvora zabilježena su oba lika (M4b, M5a, M5b), pa se u tim istim izvorima može naći i *brojevni* i *brojni* izraz, i *brojeva* i *brojna* linija, i *brojevni* i *brojni* pravac.

3.2.5. Pridjevi s brojem u prvom dijelu

Složeno-sufiksalsnom tvorbom nastaju i pridjevi koji u prvom dijelu imaju broj³⁹, pa nastaju različiti pridjevi tipa *peteročlan* ili *petočlan*, koji u bosanskom standardu imaju jednak status (Halilović – Palić – Šehović 2010: 894, 895; Halilović 2017: 512), *šesterostran* i *šestostran*, ali i imenice *šesterokatnica* ili *šestokatnica*, *šesterospratnica* ili *šestospratnica* (Halilović –

³⁴ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – na kraju rečenice nedostaje tačka.

³⁵ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – na kraju rečenice nedostaje tačka.

³⁶ Iz izvora preuzeto bez razmaka ispred zagrade.

³⁷ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – na kraju rečenice nedostaje tačka.

³⁸ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – nedostaje dvotačka.

³⁹ O tome vidjeti u (Babić 2002: 459, 467).

Palić – Šehović 2010: 1290; Halilović 2017: 683). U izvorima istraživanja koriste se oba lika ovih pridjeva.

M4a: Zato se zovu petocifreni brojevi ili peteroznamenasti brojevi. (str. 30) Napiši 4 različita petocifrena broja koji se mogu napisati ako se koriste cifre 3 i 0. (str. 30) Napiši najmanji i najveći: a) četverocifreni broj, b) petorocifreni broj. (str. 31) Napiši petoznamenasti broj koji se završava brojem 7, a veći je od broja 99 987. (str. 31) Kome petorocifrenom broju treba dodati broj 1 da bi se dobio šesterocifreni broj?⁴⁰ (str. 118) Zato se i nazivaju šesterocifreni ili šesteroznamenasti brojevi. Napiši najmanji i najveći šestocifreni broj. (str. 121)

M5a: Napisali smo brojeve sa pet cifara, peterocifrene brojeve, a 100 000 je šesterocifreni broj. (str. 11) Primjećujete da su posljednje tri cifre u peterocifrenom broju pomjerene udesno. (str. 11) Ako dva petocifrena broja imaju iste cifre DH,... (str. 12) Ako dva petocifrena broja imaju iste cifre DH i cifre H,... (str. 12) Razmisli koji je od dva petocifrena broja veći ako imaju iste cifre DH,... (str. 12) Brojevi, 200 000, 300 000, 400 000, ..., 900 000 su višekratnici ili šestocifreni sadržioc broja 100 000. (str. 14) ...; 1M je sedmocifreni broj. (str. 15) Napiši najveći i najmanji šestocifreni broj ciframa: (...) (str. 15) Naučili smo sabirati četverocifrene brojeve pa nam sabiranje peterocifrenih, šesterocifrenih i višecifrenih brojeva ne predstavlja teškoću. (str. 46) Na isti način oduzimamo i šesterocifrene brojeve. (str. 50) Četverocifrene, peterocifrene ili višecifrene brojeve množimo na isti način kako smo množili trocifrene brojeve. (str. 85) **ALGORITAMSKO DIJELJENJE ČETVEROCIFRENOG I PETEROCIFRENOG BROJA JEDNOCIFRENIM BROJEM** (str. 87) Peterocifren broj dijelimo kako smo dijelili i četverocifren, samo što je postupak malo duži. (str. 115) Naučili smo čitati i pisati šesterocifrene brojeve. Šesterocifrene brojeve smo razbijali u dvije klase, a klase u tri razreda. (str. 147) Na tabeli sa brojem stanovnika imamo sedmerocifrene brojeve. (str. 148)

M5b: Pomoću cifara 2, 4, 7, 9, 0, 8, napiši najmanji i najveći šestocifreni broj⁴¹ (str. 13) Napiši 3 različita šestocifrena broja koji se mogu napisati ako se koriste cifre 0 i

⁴⁰ Iz izvora preuzeto s razmakom ispred upitnika.

⁴¹ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – na kraju rečenice nedostaje tačka.

2⁴² (str. 16) *Kako se mijenja količnik najvećeg šestocifrenog i najvećeg trocifrenog broja: (...)* (str. 134)

Dakle, u izvorima su zabilježeni oblici: i *petocifreni* i *petorocifreni*, i *petoznamenasti* i *peteroznamenasti*, i *šesterocifreni* i *šestocifreni*, te *šesteroznamenasti* (M4a), i *petocifreni* i *petorocifreni*, i *šestocifreni* i *šesterocifreni*, *sedmerocifreni* (M5a), *šestocifreni* (M5b). Iz ovoga je vidljivo koliko je prisutno previranje i kolebanje u upotrebi među ovim likovima, no najbolji je primjer upotreba primjera *šesterocifreni*, *šesteroznamenasti* i *šestocifreni*, koji su se našli jedan do drugoga. Ovdje valja spomenuti i lik *petorocifreni*: zbirni broj bio je prihvaćen je u liku *petero* (Halilović 1996: 401), a kasnije u dubletnim likovima *petero* i *petoro* (Halilović – Palić – Šehović 2010: 894, 895; Halilović 2017: 511), no kada je prvi dio složenice, onda ima lik *petero-*: *peteročlan*, *peterokatnica*, *peterokut*, *peterostruk*, *peterozub* (Halilović 1996: 401; Halilović 2017: 511), *peterosložan*, *peterosoban*, *peterospratnica* (Halilović – Palić – Šehović 2010: 894; Halilović 2017: 511); dakle, lik *petorocifreni* nije usklađen s likovima iz normativne literature.

3.3. Glagoli

3.3.1. Imperativ glagola *brojati/brojiti*

Imperativ glagola *brojati* i *brojiti* ima dubletne likove u 2. l. jd.: *broj/broji* (Halilović – Palić – Šehović 2010: 93), kao i u 1. i 2. l. mn.: *brojmo/brojimo*, *brojte/brojite*, dakle, ovo su dubletne forme poznate i gramatičkoj i drugoj normativnoj literaturi (Halilović 1996: 179; Halilović 2017: 209)⁴³. Izvori istraživanja bilježe likove s objema vrstama nastavaka za imperativ.

M2a: *U svakom redu izbroj zelene i crvene kvadratiće.* (str. 22) *Broji kockice i sabiraj.* (str. 31) *Posmatraj sliku, broji kuglice i računaj.* (str. 36) *Izbroj i ispod slike napiši koliko je kojih (polja) kvadratića.* (str. 63) *Pronađite predmete oblika geometrijskih tijela o kojima smo učili pa izbrojte njihove strane, ivice i vrhove.* (str. 90)

M2b: *Izbroji kuglice oko sata.* (str. 25) *Broji kockice i sabiraj.* (str. 37) *Izbroji kuglice.* (str. 71) *Broji po deset unaprijed i unatrag i u svesku upiši brojeve koji nedostaju.*

⁴² Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – nedostaje dvotačka.

⁴³ I u gramatikama hrvatskog jezika ovo su dubletni oblici (Barić i dr. 1997: 242), ali su imperativi od glagola čija prezentska osnova završava na *-oj* kao *bojiti*, *brojiti*, *izdvojiti*, *napojiti* – *boj*, *broj*, *izdvoj*, *napoj* „blago stilski obilježeni kao starinski“ u odnosu na *boji*, *broji*, *izdvoji*, *napoji* (Babić i dr. 2007: 540); no, negdje su samo navedeni oblici *broj*, *brojmo*, *brojte* (Težak – Babić 2005: 149).

(str. 72) Izbroji koliko je kojih kvadratića. (str. 74) Broji unazad po jedan od 93 do 78 i u svesku piši brojeve koji nedostaju u kvadratićima. (str. 84) Broji kuglice. (str. 87)

M5b: a) broji naglas po 10 od 100.300 počev od 100010 b) broji po hiljadu od 390000 do 500000 c) broj po 10000 od 970000 do 1.000000 (str. 13) Izbroj sve kvadratiće. (str. 163) Rastavi kvadar na kockice i izbroj kockice. (str. 174) Izbroj kocke (cm^3) od kojih su sastavljena tijela. (str. 174)

Imperativ za 2. l. jd. najčešći je u liku *broji*, a potvrđeno je tek prisustvo lika *broj*; kada je u pitanju glagol *izbrojati/izbrojiti*, izdvojeni su likovi i *izbroj*, *izbrojte* i *izbroji*.

3.3.2. Futur I

Sastavljeno i rastavljeno pisanje futura I moguće je kada se enklitički oblik prezenta pomoćnoga glagola *htjeti* nađe iza infinitiva koji završava na *-ti*. Pravopisna literatura bosanskog jezika prepoznala je oba načina pisanja, s tim da neprihvatljivim smatra miješanje ovih načina u jednom tekstu (Halilović 1996: 49; Halilović 2017: 42), dok se u *Gramatici bosanskoga jezika* zagovara odvojeno pisanje i u ovom slučaju (Jahić – Halilović – Palić 2000: 280). Izvori istraživanja imaju oba načina pisanja futura I.

M1: *AKO TAČNO RIJEŠIŠ ZADATKE I UPIŠEŠ SLOVA KOJA ODGOVARAJU RJEŠENJIMA, DOBIT ĆEŠ ODGOVOR NA PITALICU.* (str. 108, 118, 129) ...: *UTOPIĆ ĆE SE, NE ZNA PLIVATI!* (str. 112)

M2a: *Novi broj dobit ćemo tako da prethodnom dodamo jedan.* (str. 7) *Pokazat ćemo tako da odgovor svi znamo,...* (str. 26) *Ako mi ti daš svoje 2 sličice imat ćemo isti broj.*⁴⁴ (str. 38) *Ako od zbira dva broja oduzmemo jedan sabirak, dobit ćemo drugi.* (str. 43) *Rješavat ćemo različite zadatke riječima.* (str. 57) *Naučit ćemo kako se brojevi do 100 zapisuju u tablice mjesnih vrijednosti.* (str. 72)⁴⁵

M2b: *Pokazat ćemo tako da odgovor svi znamo,...* (str. 22) *Novi broj dobit ćemo tako da prethodnom dodamo jedan.* (str. 23) ..., *preostat će nam jedan balon.* (str. 28) *Ako mi ti daš svoje 2 sličice imat ćemo isti broj.*⁴⁶ (str. 41) *Ako od zbira dvaju brojeva oduzmemo jedan sabirak, dobit ćemo drugi sabirak.* (str. 52, 56) *Ako razlici dvaju*

⁴⁴ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – inverzija nije obilježena zarezom.

⁴⁵ U ovom izvoru primjere s rastavljenim pisanjem futura I nalazimo i na str. 85, 92, 93, 94, 104, 107, 110.

⁴⁶ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – inverzija nije obilježena zarezom.

brojeva dodamo umanjioaca dobit ćemo umanjenika.⁴⁷ (str. 57) Ako nulu saberemo s bilo kojim brojem dobit ćemo taj broj.⁴⁸ (str. 58)⁴⁹

M3: Sabirat ćemo dvocifrene i jednocifrene brojeve čiji zbir jedinica nije veći od 10. (str. 14) Sabirat ćemo sada dvocifrene i jednocifrene brojeve čiji je zbir jedinica jednak 10. (str. 16) Ove zadatke rješavat ćemo tako da oduzmemo jedinice redoslijedom kojim su napisane, a desetice ostaju iste. (str. 17) Ako u svesci tačno riješiš ove zadatke i upišeš slova koja odgovaraju rješenjima, dobit ćeš odgovor na pitalicu. (str. 23) „Dat ću ti 10 sličica jer ćemo tada imati jednako“, odgovori djevojčica. (str. 26) Primjenjivat ćemo svojstvo združivanja sabiraka. (str. 36)⁵⁰

M4a: Naučit ćemo kako se rješavaju nejednačine... (str. 17) Potpisat ćemo umanjilac ispod umanjenika pa računati. (str. 44) Kako to radimo pokazat ćemo na primjeru.⁵¹ (str. 50) Odgovor na pitanje postavljeno u zadatku dobit ćemo množenjem brojeva 20 i 300. (str. 61) Kako to radimo kad množimo brojeve pokazaćemo na primjerima.⁵² (str. 67) Ako pravougaonik A položimo na pravougaonik B uvjerit ćemo se da će se pravougaonici poklopiti.⁵³ (str. 69) Ako želimo uporediti površine nacrtanih pravougaonika stavljanjem jednog pravougaonika na drugi utvrdit ćemo: (...) ⁵⁴ (str. 70)⁵⁵ Napraviće se 213 pakovanja, a ostat će nespakovano 13 pari. (str. 94)

M4b: Ponovit ćemo pisanje brojeva rimskim znakovima koje smo učili u prethodnim razredima i naučili nove znakove. (str. 37) Na ovom listu kao modelu ravni nacrtat ćemo model kvadra. (str. 45) Posmatrat ćemo međusobni položaj dvije prave koje pripadaju istoj ravni. (str. 53) Ponovićemo sabiranje i oduzimanje dvocifrenih brojeva. (str. 80) Nacrtat ćemo nekoliko pravih koje prolaze kroz tačku S. (str. 119)

⁴⁷ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – inverzija nije obilježena zarezom.

⁴⁸ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – inverzija nije obilježena zarezom.

⁴⁹ U ovom izvoru primjere s rastavljenim pisanjem futura I nalazimo i na str. 61, 64, 66, 70, 87, 92, 99, 101, 102, 112, 115.

⁵⁰ U ovom izvoru primjere s rastavljenim pisanjem futura I nalazimo i na str. 39, 44, 48, 54, 92, 94, 98, 100, 101, 106, 123, 125, 132, 134.

⁵¹ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – inverzija nije obilježena zarezom.

⁵² Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – inverzija nije obilježena zarezom.

⁵³ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – inverzija nije obilježena zarezom.

⁵⁴ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – inverzija nije obilježena zarezom.

⁵⁵ U ovom izvoru primjere s rastavljenim pisanjem futura I nalazimo i na str. 76, 78, 81, 86, 87, 88, 89, 92, 94, 98, 99, 101, 103, 113, 122, 124, 127, 128, 129.

Ponovit ćemo neke osobine dijeljenja. (str. 131) *Napisaćemo ove brojeve na abakusu:* (...) (str. 156) *Izračunat ćemo koliko je to cl ?*⁵⁶ (str. 175)

M5a: *Upisaćemo brojeve:* (...) (str. 15) *Sabrat ćemo sa potpisivanjem.*⁵⁷ (str. 47) *Sabiraćemo bez potpisivanja.* (str. 47) *Oduzećemo koristeći tabelu mjesnih vrijednosti.* (...) (str. 49) *Objasnićemo na tabeli mjesnih vrijednosti.* (...) (str. 50) *Popunjavaćemo tabelu i posmatrati...* (str. 51) *Posmatraćemo razliku ako se mijenjaju umanjnik i umanjitelj istovremeno.* (str. 54) *Riješićemo nejednačinu $x - 3 \cdot 845 < 5 \cdot 274$.* (str. 60) *Nacrtaćemo nekoliko pravougljih trouglova.* (str. 66) *Nacrtat ćemo nekoliko tupougljih trouglova.* (str. 67) *Sastavićemo jedan raznostraničan trougao.* (str. 67) *Nacrtaćemo istokračni trougao.* (str. 69) *Dobit će 330 KM.* (str. 83) *Podijelićemo razliku brojem na dva načina:* (...) (str. 83) *Ponovićemo množenje trocifrenog broja jednocifrenim.* (str. 84) *Ponovićemo dijeljenje dvocifrenog i trocifrenog broja jednocifrenim brojem.* (str. 87) *Uradićemo dijeljenje preko tabele mjesnih vrijednosti:* (...) (str. 89) *Podijelićemo kako to praktično radimo:* (...) (str. 90)⁵⁸

M5b: *Ako presavijemo model pravog ugla tako da se strane poklope podijelićemo pravi ugao na dva jednaka oštra ugla.*⁵⁹ (str. 74) *Prikazat ćemo neke brojeve pomoću trouglova.* (str. 89) *Izračunaćemo ovako:* (...) (str. 114) *Broj pari cipela napravljen za jedan dan dobit ćemo ako 3762 podijelimo sa 18.* (str. 120) *Da izračunamo proizvod $723 \cdot 250$ množit ćemo $723 \cdot 25$ i konačnom rezultatu dopisati 0 (nulu).*⁶⁰ (str. 124) *Ako se od nekog osmostrukog broja oduzme 5540, dobiće se broj 2516.* (str. 145) *Prema tome, površinu kocke izračunat ćemo po formuli: $P=6 \cdot a^2$.* (str. 164) *Kvadratne brojeve dobit ćemo na sljedeći način:* (...) (str. 166) *Ako na prethodni kvadrat dodaš sljedeći neparan broj dobit ćeš kvadrat broja.*⁶¹ (str. 167) *Dobićeš zrna na svih 64 polja šahovske table...* (str. 197)

Uzevši u obzir da se u izvorima M1, M2a, M2b, M3 isključivo koristi rastavljeni način pisanja futura I kada iza infinitiva na *-ti* slijedi glagolska enklitika, te da u izvorima M4a i

⁵⁶ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – upitnik upisan na kraju zavisnoupitne objekatske rečenice umjesto tačke.

⁵⁷ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – futur I napisan sastavljeno, ali sa suglasnikom *t*.

⁵⁸ U ovom izvoru primjere sa sastavljenim pisanjem futura I nalazimo i na str. 96, 102, 103, 107, 113, 114, 138, 144, 145, 146, 148, 149, 150.

⁵⁹ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – inverzija nije obilježena zarezom.

⁶⁰ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – inverzija nije obilježena zarezom.

⁶¹ Iz izvora preuzeto s pravopisnom greškom – inverzija nije obilježena zarezom.

M4b dominira rastavljeni način pisanja sa sporadičnim primjerima sastavljenoga pisanja, može se s pravom reći da u izvorima ovog istraživanja prevladava rastavljeno pisanje futura I. S druge strane, izdvajamo i izvor u kojima dominira sastavljeno pisanje ovoga glagolskog oblika (M5a), kao i izvor u kojem su gotovo podjednako zastupljene obje forme – i sastavljeno i rastavljeno pisanje (M5b). Dakle, mogu se izdvojiti izvori koji koriste samo jedan način pisanja futura I i to rastavljeno pisanje (njih četiri), dok je u izvoru M5a prepoznata težnja da se upotrijebi samo sastavljeni način (vrlo rijetke primjere sastavljenoga pisanja futura I shvatamo kao previde). Naglasit ćemo, dakle, da se rastavljeni način pisanja futura I održao u izvorima ovog istraživanja.

4. LEKSIČKE VIŠESTRUKOSTI

U udžbenicima matematike za razrednu nastavu uočeno je korištenje i navođenje leksičkih dubleta i višestrukosti karakterističnih za pojmove iz oblasti matematike, te se posebna pažnja posvetila upravo registriranju ovih parova koji se javljaju te izdvajanju leksičke jedinice koja je češća u upotrebi u pojedinim izvorima ili potvrđivanju jednake frekvencije jedinica iz dubletnoga leksičkoga para.

M1: *POVRŠ (PLOHA)* (str. 49), *POVRŠ* (str. 50, 51), *PLOHA* (str. 50, 5)⁶²; *PRAVOUGONIK (PRAVOKUTNIK)* (str. 54), *PRAVOUGONIK* (str. 54-55)⁶³; *TROUGAO (TROKUT)* (str. 54), *TROUGAO* (str. 58-59)⁶⁴; *DUŽINA (DULJINA)* (str. 31), *DUŽINA* (str. 31-32)⁶⁵; *PRESJEK (SJECIŠTE)* (str. 67), *PRESJEK* (str. 67-68)⁶⁶; *SABIRANJE (ZBRAJANJE)* (str. 95), *SABIRANJE* (str. 95-96, 99)⁶⁷; *PLUS ILI VIŠE* (str. 95), *PLUS* (str. 95, 97, 99)⁶⁸; *ZBIR (ZBROJ)* (str. 99), *ZBIR* (str. 99, 102, 123)⁶⁹; *SABIRCI (PRIBROJNICI)* (str. 99), *SABIRCI* (str. 99-100, 123)⁷⁰; *MINUS ILI MANJE* (str. 97), *MANJE* (str. 97), *MINUS* (str. 101, 116)⁷¹

⁶² U naslovu su upotrijebljena oba lika, a u zadacima se koristi ili jedan ili drugi lik.

⁶³ U naslovu su upotrijebljena oba lika, a u zadacima samo *pravougaonik*.

⁶⁴ U naslovu su upotrijebljena oba lika, a u zadacima samo *trougao*.

⁶⁵ U naslovu su upotrijebljena oba lika, a u zadacima samo *dužina*.

⁶⁶ U naslovu su upotrijebljena oba lika i još jedanput u zadatku, a u ostalim zadacima samo *presjek*.

⁶⁷ U naslovima su upotrijebljena oba lika, kao i u definiranju ove računске operacije. U zadacima se koristi *sabiranje* i *sabirati*. Ponovljena su oba lika i uz glagol *sabiramo* (*zbrajamo*).

⁶⁸ U definiciji su upotrijebljena oba lika, a koristi se u zadacima samo *plus*.

⁶⁹ U naslovu su upotrijebljena oba lika, a kasnije se koristi samo *zbir*.

⁷⁰ U naslovu su upotrijebljena oba lika, u zadacima samo *sabirak*, *sabirci*.

⁷¹ U definiciji su upotrijebljena oba lika, u zadacima se koristi *manje* (osam puta na str. 97, što znači da se češće koristi nego *više* u odnosu na *plus*) ili *minus*.

M2a: *zbir ili suma* (str. 16), *zbir* (str. 17, 23, 26, 27, 28, 43, 47, 48, 49)⁷²; *više ili plus* (str. 16), *više* (str. 16); *manje ili minus* (str. 19), *manje* (str. 19, 21); *obim (opseg)* (str. 104, 105, 106), *obim* (str. 105, 106)⁷³; *tečnost (tekućina)* (str. 107), *tečnost* (str. 107)⁷⁴

M2b: *sabiranje ili zbrajanje* (str. 7), *sabiranje* (str. 7, 8, 16)⁷⁵; *plus ili više* (str. 7), *plus* (str. 7)⁷⁶; *zbir ili suma* (str. 8), *zbir* (str. 9, 10, 13, 14, 16, 21, 22, 42, 52, 58, 59, 60)⁷⁷; *manje ili minus* (str. 11), *minus* (str. 11)⁷⁸; *umanjilac ili umanjitelj* (str. 11), *umanjilac* (str. 12, 20, 41, 52, 53, 57, 61, 63, 65)⁷⁹; *višekratnik (sadržilac)* (str. 71), *višekratnik* (str. 73, 76, 77, 79)⁸⁰; *lopta (kugla)* (str. 93), *lopta* (str. 93, 94)⁸¹; *bridovi (ivice)* (str. 95), *bridovi* (str. 95, 96, 97)⁸²; *vrhovi (tjemena)* (str. 95), *vrhovi* (str. 95, 96, 97, 104, 105, 106)⁸³; *pravougaonik (pravokutnik)* (str. 104), *pravougaonik* (str. 104)⁸⁴; *trougao (trokut)* (str. 106), *trougao* (str. 106)⁸⁵; *tečnost (tekućina)* (str. 111), *tečnost* (str. 111)⁸⁶

M3: *površ (ploha)* (str. 57), *površ* (str. 57, 74)⁸⁷; *prava (pravac)* (str. 58), *prava* (str. 58-69)⁸⁸; *poluprava (polupravac)* (str. 63), *poluprava* (str. 63)⁸⁹; *presjek (sjecište)* (str. 65); *okomit (normalan)* (str. 66), *okomit* (str. 66, 68, 69)⁹⁰; *ugao (kut)* (str. 69), *ugao* (str. 69, 70)⁹¹; *vrh ili tjeme* (str. 69), *vrh* (str. 69-73)⁹²; *trougao (trokut)* (str. 71), *trougao* (str. 71)⁹³; *faktor ili činilac* (str. 78, 80), *faktor* (str. 78, 80, 87, 92, 93, 108, 115, 118)⁹⁴; *prvi faktor – množenik, drugi faktor – množilac ili množitelj* (str. 78); *proizvod, produkt ili umnožak* (str. 78), *proizvod* (str. 80, 82, 87, 89, 92, 93, 104, 107,

⁷² U definiciji su navedena oba lika, a u zadacima se koristi *zbir*.

⁷³ U definicijama su navedena oba lika, a u zadacima se koristi *obim*.

⁷⁴ U naslovu su prvi put navedena oba lika, potom samo *tečnost*, kao i u nastavku teksta.

⁷⁵ U naslovu je samo lik *sabiranje*, u definiciji oba lika, i opet u tekstu *sabiranje*.

⁷⁶ U definiciji su upotrijebljena oba lika, a u tekstu samo *plus* (četiri puta).

⁷⁷ U definiciji su upotrijebljena oba lika, u zadacima samo *zbir*.

⁷⁸ U definiciji su upotrijebljena oba lika, u tekstu samo *minus*.

⁷⁹ U definiciji su upotrijebljena oba lika, u tekstu *umanjilac*.

⁸⁰ U definiciji su upotrijebljena oba lika, u tekstu *višekratnik*.

⁸¹ Uz sliku su upotrijebljena oba lika, u tekstu samo *lopta*.

⁸² U naslovu i definiciji upotrijebljena su oba lika, u tekstu samo *bridovi*.

⁸³ U naslovu upotrijebljeno samo *vrhovi*, u definiciji oba lika, a u tekstu opet samo *vrhovi*.

⁸⁴ U naslovu i definiciji upotrijebljena su oba lika, u tekstu samo *pravougaonik*.

⁸⁵ U naslovu su upotrijebljena oba lika, u tekstu samo *trougao*.

⁸⁶ U naslovu su prvi put navedena oba lika, potom samo *tečnost*, kao i u nastavku teksta.

⁸⁷ U naslovu su upotrijebljena oba lika, u tekstu samo *površ*.

⁸⁸ U naslovu su upotrijebljena oba lika, u tekstu samo *prava*.

⁸⁹ U naslovu su upotrijebljena oba lika, u tekstu samo *poluprava*.

⁹⁰ U naslovu su upotrijebljena oba lika, u tekstu samo *okomite*.

⁹¹ U naslovu su upotrijebljena oba lika, u tekstu samo *ugao*.

⁹² U definiciji su upotrijebljena oba lika, u tekstu samo *vrh*.

⁹³ U naslovu su upotrijebljena oba lika, u tekstu samo *trougao*.

⁹⁴ U naslovu i definiciji upotrijebljena su oba lika, u tekstu samo *faktor*, kao i još jednom dubletno zapisano.

111, 113, 119)⁹⁵; *djelilac (djelitelj)* (str. 95), *djelilac* (str. 95, 100, 104-106, 109, 117)⁹⁶

M4a: *ravan (ravnina)* (str. 20), *ravan* (str. 20)⁹⁷; *ugao (kut)* (str. 21), *ugao* (str. 21-25)⁹⁸; *vrh ili tjeme* (str. 21), *tjeme* (str. 21, 22, 24, 40, 50), *vrh* (str. 24, 38, 41, 102)⁹⁹; *oštri (šiljasti)* (str. 25), *oštri* (25, 40)¹⁰⁰; *trougao (trokut)* (str. 38), *trougao* (str. 38-41, 51)¹⁰¹; *pravougaonik (pravokutnik)* (str. 47), *pravougaonik* (str. 47-50), *pravokutnik* (str. 70)¹⁰²; *obim (opseg)* (str. 51), *obim* (str. 51-55, 79), *opseg* (str. 81-82)¹⁰³; *kvadratni (četvorni)* (str. 74, 80, 82), *kvadratni* (str. 74, 77, 82)¹⁰⁴, *kvadratni* (str. 81, 83)¹⁰⁵; *ivice (bridovi)* (str. 102), *ivica* (str. 102, 104, 111)¹⁰⁶; *lopta (kugla)* (str. 100), *lopta* (str. 100)¹⁰⁷; *valjak (cilindar)* (str. 100), *valjak* (str. 100)¹⁰⁸; *zapremina (obujam)* (str. 106), *zapremina ili obujam (volumen)* (str. 106), *zapremina* (str. 106-116), *volumen* (str. 111), *obujam* (str. 111)¹⁰⁹

M4b: *paralelan (usporedan)* (str. 10, 55), *paralelan* (str. 10, 56, 58, 59, 60, 63, 64)¹¹⁰; *okomit (normalan)* (str. 10, 57, 60), *normalan* (str. 10, 57, 60, 61, 63)¹¹¹, *okomit* (str. 63)¹¹²; *četverougao (četverokut)* (str. 45); *pismeni (algoritamski)* (str. 101, 104, 102), *pismeni* (str. 96, 97, 101, 102, 106, 143), *algoritamski* (str. 96, 102, 108, 143, 165, 176)¹¹³; *sabirak* (str. 67, 68, 76, 100, 102, 108, 127, 131), *sabirak (pribrojnik)* (str. 75, 108)¹¹⁴; *prečnik (dijametar)* (str. 119), *dijametar (prečnik)* (str. 120), *prečnik* (str. 121,

⁹⁵ U definiciji su upotrijebljena oba lika, u tekstu samo *proizvod*.

⁹⁶ U definiciji su upotrijebljena oba lika, u tekstu samo *djelilac*.

⁹⁷ U naslovu i definiciji upotrijebljena su oba lika, u tekstu samo *ravan*.

⁹⁸ U naslovu i definiciji upotrijebljena su oba lika, u tekstu samo *ugao*.

⁹⁹ U definiciji su upotrijebljena oba lika, a u tekstu nekada jedan ili drugi lik.

¹⁰⁰ U naslovu i definiciji upotrijebljena su oba lika, u tekstu *oštri*.

¹⁰¹ U naslovu i definiciji upotrijebljena su oba lika, u tekstu *trougao*.

¹⁰² U naslovu i definiciji upotrijebljena su oba lika, u tekstu *pravougaonik* prevladava, uz sporadično *pravokutnik*.

¹⁰³ U naslovu i definiciji upotrijebljena su oba lika, u tekstu *obim* prevladava, uz nekoliko primjera s likom *opseg*.

¹⁰⁴ U naslovu i definiciji upotrijebljena su oba lika, u tekstu *kvadratni*.

¹⁰⁵ I u naslovu je upotrijebljen samo lik *kvadratni*.

¹⁰⁶ U naslovu su upotrijebljena oba lika, u tekstu *ivica*.

¹⁰⁷ Prvi put upotrijebljena oba lika, a potom lik *lopta*.

¹⁰⁸ Prvi put upotrijebljena oba lika, a potom lik *valjak*.

¹⁰⁹ U naslovu upotrijebljena dva lika, u definiciji sva tri, prevladava lik *zapremina*, a na str. 111 koriste se sva tri zasebno upotrijebljena lika.

¹¹⁰ U naslovima su upotrijebljena oba lika, u tekstu lik *paralelan*.

¹¹¹ U naslovima su upotrijebljena oba lika kao i u definiciji (str. 57), u tekstu lik *normalan*, i sporadično *okomit*.

¹¹² Na str. 63 upotrebljava se znatno češće *normalan* (pet puta) i jedanput *okomit*.

¹¹³ U naslovima na str. 95, 97, 98, 100 upotrijebljen je samo lik *pismeni* (*pismeno sabiranje*, *pismeno oduzimanje*), na str. 95 i 101 u definicijama upotrijebljena su oba lika, kao i na str. 102, a u sljedećem naslovu na str. 104 pojavljuju se oba lika, kao i na str. 136; javlja se i zasebno u tekstu ili *pismeni* ili *algoritamski*.

¹¹⁴ Češće se koristi *sabirak*, povremeno se koriste oba lika.

123), *poluprečnik* (str. 119, 121, 122, 123)¹¹⁵; *faktor (činilac)* (str. 13, 127), *faktor* (str. 127-129, 140, 149)¹¹⁶, *faktori (množenik i množitelj)*¹¹⁷ (str. 125, 127, 130); *proizvod (umnožak), produkt* (str. 127), *proizvod* (str. 127, 128, 140, 152)¹¹⁸; (*djelilac*) *djelitelj* (str. 131), *djelitelj* (str. 125, 131, 141, 145, 149, 150)¹¹⁹; *količnik (kvocijent)* (str. 131), *količnik* (str. 131, 141, 149, 150, 152)¹²⁰; *sadržilac (višeokratnik)* (str. 132), *sadržilac* (str. 156, 158, 159), *sadržalac* (str. 159)¹²¹, *višeokratnik* (str. 164); *cifra (znamenka)* (str. 155), *znamenka* (str. 155), *cifra* (str. 155, 156, 160, 162)¹²²; *volumen (zapremina)* (str. 174), *zapremina* (str. 174, 175), *volumen* (str. 16)¹²³

M5a: *višeokratnik ili sadržilac* (str. 6, 11, 14), *višeokratnik* (str. 6, 7, 18, 37, 40, 46, 78-80)¹²⁴; *ugao (kut)* (str. 22), *ugao* (str. 22-30)¹²⁵; *normalan (okomit)* (str. 25), *normalan* (str. 25, 26); *zbir (suma)* (str. 32), *zbir* (str. 32, 35, 37-40, 49-52, 55)¹²⁶; *sabirak (sumand)* (str. 32), *sabirak* (str. 32, 38-40, 49-52, 55)¹²⁷; *umanjenik (minuend)* (str. 33, 53), *umanjenik* (str. 33, 53-55, 58, 60)¹²⁸; *umanjilac (umanjitelj, suptrahend)* (str. 33), *umanjitelj* (str. 34, 42, 49, 53-55, 58, 60), *umanjitelj (umanjilac, suptrahend)* (str. 53), *umanjilac* (str. 84, 141)¹²⁹; *razlika (diferencija)* (str. 33, 53), *razlika* (str. 34, 42, 50, 53, 54, 58, 60)¹³⁰; *jednačina* (str. 57, 58, 72, 124, 125, 126, 141), *nejednačina (nejednadžba)* (str. 59), *nejednačina* (str. 59-61, 126-128)¹³¹; *trougao (trokut)* (str. 63, 64), *trougao* (str. 64-72, 74)¹³²; *obim (opseg)* (str. 71, 98, 99), *obim* (str. 71, 72, 74, 86, 97, 98, 99, 100, 104)¹³³; *faktor (činilac)* (str. 74), *faktor* (str. 75, 81, 112, 119, 121, 126, 127, 135, 139, 141)¹³⁴, *faktori (činioci) množenik, množitelj* (str. 74, 92, 94, 96,

¹¹⁵ Nakon što su se upotrijebila u dva slučaja oba lika, u nastavku se češće koristi *prečnik* i *poluprečnik*.

¹¹⁶ Češće se koristi *faktor*, uz zabilježena oba lika.

¹¹⁷ U izvoru M3 na ovom je mjestu upotrijebljen dublet *množilac/množitelj*.

¹¹⁸ Sva tri naziva upotrijebljena su kada se prvi put spominju ovi pojmovi, a češće se koristi samo *proizvod*.

¹¹⁹ Češće se koristi *djelitelj*. U ovom izvoru zabilježena je i imenica u liku na *-telj*: *umanjitelj* (str. 131).

¹²⁰ Uz *količnik* upotrijebljeno je i *kvocijent*, ali se češće koristi *količnik*.

¹²¹ Na str. 159 upotrebljava se i *sadržilac* i *sadržalac*, tj. njihovi oblici.

¹²² Pored dubleta i lika *znamenka*, češće se upotrebljava *cifra*.

¹²³ Zabilježen je dublet, te pojedinačna upotreba ili *volumen* ili *zapremina*.

¹²⁴ Pored dubleta prevladava lik *višeokratnik*.

¹²⁵ U definiciji su upotrijebljena oba lika, u tekstu samo *ugao*.

¹²⁶ Lik *zbir* prevladava u upotrebi pored ponuđenoga dubleta.

¹²⁷ Pored ponuđenoga dubleta prevladava lik *sabirak*.

¹²⁸ Pored ponuđenoga dubleta prevladava lik *umanjenik*.

¹²⁹ Pored svih ponuđenih višestrukosti prevladava lik *umanjitelj*.

¹³⁰ Pored ponuđenoga dubleta prevladava lik *razlika*.

¹³¹ Pored ponuđenoga dubleta prevladava lik *(ne)jednačina*.

¹³² U naslovu je ponuđen dublet kao i u definiciji, u tekstu samo *trougao*.

¹³³ U naslovima i definicijama ponuđen je dublet, u zadacima samo *obim*.

¹³⁴ Pored ponuđenoga dubleta prevladava lik *faktor*.

121)¹³⁵; *proizvod (produkt, umnožak)* (str. 74), *proizvod* (str. 74, 76, 103, 112, 119, 126, 127, 135, 139, 141, 142)¹³⁶; *djelitelj (djelilac)* (str. 76), *djelilac* (str. 77), *djelitelj* (str. 113, 115-118, 120, 125, 128)¹³⁷; *količnik (kvocijent)* (str. 76), *količnik* (str. 77, 88, 89, 113, 116, 118, 120)¹³⁸; *pravougaonik (pravokutnik)* (str. 98), *pravougaonik* (str. 98, 99, 100, 101, 103, 104, 106, 108)¹³⁹; *površina (oplošje)* (str. 100, 101, 108, 109), *površina* (str. 97, 101, 102, 103, 104, 108, 109, 135, 136)¹⁴⁰; *ivica (brid)* (str. 104, 105), *ivica* (str. 105, 107, 108, 109, 110, 132, 134, 135)¹⁴¹; *zapremina (volumen, obujam)* (str. 129), *zapremina (obujam)* (str. 130), *zapremina (volumen)* (str. 134), *zapremina* (str. 130, 132, 133, 134, 135, 136, 142)¹⁴²

M5b: *sabirak, pribrojnik ili sumand* (str. 21), *sabirak* (str. 25, 43, 44, 46, 55, 56)¹⁴³; *zbir, zbroj ili suma* (str. 21), *suma (zbir)* (str. 93), *zbir* (str. 21, 22, 24, 25, 38, 43, 47)¹⁴⁴; *umanjilac, umanjitelj* (str. 22, 49), *umanjilac* (str. 49, 50), *umanjitelj* (str. 50, 55, 56)¹⁴⁵; *razlika, diferencija* (str. 22), *razlika* (str. 23, 41, 42)¹⁴⁶; *jednačina* (str. 56-58, 98), *jednadžba (jednačina)* (str. 59), *nejednačina* (str. 60, 61), *jednačina (jednadžba)* (str. 144)¹⁴⁷; *ugao - kut* (str. 63-76), *ugao ili kut* (str. 66, 68, 70), *ugao* (str. 66-73)¹⁴⁸; *vrh (tjeme)* (str. 67), *vrh ili tjeme* (str. 68), *vrh* (str. 80, 162); *trougao ili trokut* (str. 79), *trougao (trokut)* (str. 80), *trougao* (79-90)¹⁴⁹; *oštri ili šiljasti* (str. 71), *oštri* (str. 72, 73, 75)¹⁵⁰; *faktor ili (činilac)* (str. 93, 130), *činilac (faktor)* (str. 96), *faktor* (str. 96, 98), *činilac* (str. 101, 130)¹⁵¹; *proizvod (umnožak) produkt* (str. 93), *proizvod* (str. 93, 97, 98, 101, 104)¹⁵²; *djelitelj (djelilac)* (str. 98), *djelilac (djelitelj)* (str. 134, 135), *djelilac* (str. 98, 102, 133), *djelitelj* (str. 133)¹⁵³; *zapremina ili obujam,*

¹³⁵ *Množitelj* nalazimo i u izvoru M4b.

¹³⁶ Pored ponuđenih višestrukosti prevladava lik *proizvod*.

¹³⁷ Pored ponuđenoga dubleta i sporadične upotrebe lika na *-lac* prevladava lik *djelitelj* (kao i u izvoru M4b).

¹³⁸ Pored ponuđenoga dubleta prevladava lik *količnik*.

¹³⁹ Pored ponuđenoga dubleta prevladava lik *pravougaonik*.

¹⁴⁰ U naslovima su ponuđeni dubleti i definiciji, u tekstu prevladava lik *površina*.

¹⁴¹ Pored ponuđenoga dubleta prevladava lik *ivica*.

¹⁴² Pored ponuđenih višestrukosti prevladava lik *zapremina*.

¹⁴³ Pored ponuđenih višestrukosti prevladava lik *sabirak*.

¹⁴⁴ Pored ponuđenih višestrukosti prevladava lik *zbir*.

¹⁴⁵ Ponuđena su oba lika, te se smjenjuju u upotrebi.

¹⁴⁶ Pored ponuđenoga dubleta prevladava lik *razlika*.

¹⁴⁷ Pored ponuđenoga dubleta prevladava lik *(ne)jednačina*.

¹⁴⁸ U ovom slučaju nije rijetka ni upotreba dubleta, iako se češće koristi *ugao*.

¹⁴⁹ Pored ponuđenoga dubleta prevladava lik *trougao*.

¹⁵⁰ Pored ponuđenoga dubleta prevladava lik *oštri*.

¹⁵¹ Pored ponuđenoga dubleta koristi se ili *faktor* ili *činilac*.

¹⁵² Pored ponuđenih višestrukosti prevladava lik *proizvod*.

¹⁵³ Pored dubleta i lika *djelitelj* prevladava lik *djelilac*.

volumen (str. 174), *zapremina* (str. 171-182)¹⁵⁴; *brid (ivica)* (str. 162, 163), *ivica (brid)* (str. 165, 175), *brid* (str. 163), *ivica* (str. 164, 165); *kvadratni (čtvorni)* (str. 155), *kvadratni* (str. 154-156)¹⁵⁵

Iz izdvojenih primjera nameće se zaključak da je u ispitanim udžbenicima matematike za razrednu nastavu prisutan veliki broj leksičkih višestrukosti koje se odnose na matematičke pojmove, te da u tom smislu osiguravaju upoznavanje s terminima koji mogu biti iskazani u više formi. Najčešće se to, kako smo i vidjeli, čini tako da se prilikom uvođenja novih pojmova ili ponavljanja nastavnih jedinica s tim pojmovima uvode dvostrukosti ili pak višestrukosti koje su moguće, a potom se koristi jedna forma; ovaj postupak je naročito uočljiv kod izvora namijenjenim nižim razredima, dok se kod izvora za više razrede (kada su pojmovi već usvojeni) uočava korištenje jedne forme uz povremeno uvođenje dubletnih likova bez obzira što to nije prva upotreba pojma u udžbeniku. Dalje, u izvorima za niže razrede ponuđeni su dubleti npr. *sabirak* ili *pribrojnik*, *zbir* ili *suma*, ili pak samo jedna forma – *razlika*, *umanjenik*, dok se u izvorima za više razrede, razumljivo, uvode i ostale forme (najčešće stranoga porijekla): *sabirak*, *pribrojnik* ili *sumand*, *umanjilac*, *umanitelj* ili *suptrahend*, *razlika* ili *diferencija*, *količnik* ili *kvocijent*. Zbog toga što se u izvorima, posebno u izvorima za niže razrede, nude višestrukosti i što su na taj način učenici upoznati s formama koje se mogu upotrijebiti za taj pojam, bez obzira koja se forma dominantno koristi u pojedinom udžbeniku za više razrede, izbor jezičkih sredstava ne bi trebao biti smetnja prilikom usvajanja sadržaja i rješavanja zadatih problema iz matematike. Ono što valja istaći jeste i to da određeni izvori osim višestrukosti koje se tiču matematičkih pojmova donose često i višestrukosti iz općeupotrebne leksike, npr. *tečnost/tekućina* (M2a, str. 107), *porodica/obitelj* (M3, str. 9, 34), *sedmica/tjedan* (M2b, str. 69, 114), *linija/crta* (M2a, str. 92), *vijek/stoljeće* (M4b, str. 133), *ulica/kolovoz* (M2a, str. 100) ili nazive mjeseci – *januar/siječanj*, *februar/veljača*, *mart/ožujak...* (M2a, str. 109; M3, str. 52, 135). No, i pored svih ponuđenih formi koje su ponuđene kao zamjenjive u izvorima ovog istraživanja, možemo izdvojiti forme koje su se svojom učestalošću i konstantnom upotrebom nametnule kao ustaljene i prihvaćene forme u ovim izvorima, kao npr.: *zbir*, *proizvod*, *razlika*, *faktor*, *količnik*, *sabirak*, *sabiranje*, *(ne)jednačina*, *cifra*, *višekratnik*, *prečnik*, *presjek*, *površ*, *dužina*, *ugao*, *trougao*, *četverougao*, *pravougaonik*, *lopta*, *valjak*, *obim*, *zapremina*, *kvadratni*. U upotrebi pojedinih formi prisutno je i previranje u upotrebi, pa se koristi i *umanjitelj* i

¹⁵⁴ Pored ponuđenih višestrukosti prevladava lik *zapremina*.

¹⁵⁵ Pored ponuđenoga dubleta prevladava lik *kvadratni*.

umanjilac (naravno, ovo se tiče tvorbe imenica sufiksima *-lac* i *-telj*), i *brid* i *ivica*, i *vrh* i *tjeme* (naravno, zavisno od izvora). Rijetka je pojava da se u izvorima koriste različite jezičke jedinice, no ipak je zabilježena: *linijar* (M2a, str. 95, 102; M2b, str. 103), *lenjir* (M4a, str. 70), *ravnalo* (M4b, str. 11, 58, 123, 169; M5a, str. 25, 26, 72).¹⁵⁶

5. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Nakon analize pojedinih pojava fonetske, morfološke, tvorbene i leksičke prirode, izdvojit ćemo karakteristične jezičke odlike izvora udžbenika matematike za razrednu nastavu:

- imenica stranoga porijekla *element* koristi se bez nepostojanog *a* u grupi *-nt*;
- prijedlog *s/sa* upotrebljava se s nepostojanim *a* i bez njega;
- pretežni su likovi imenica i njihovih izvedenica nastalih od glagola s prefiksom *pre-* s jednosložnom zamjenom *jata* u odnosu na likove s dvosložnim prefiksom (*presjek*, *presječni*, *prelaz*, *prevoz*);
- češći su likovi s grupom *opć-* u odnosu na grupu *opšt-* (*općenito*, *opći*, *općina*);
- javljaju se samo likovi s grupom *št* kada je u osnovi *korist* (*korištenje*, *korišten*);
- lik s glasom *h* *lahko* nešto je češći od lika *lako*; zabilježen je samo lik *kafa*;
- pokretni vokali *a*, *e* vrlo su rijetki u pridjevsko-zamjениčkoj deklinaciji muškog i srednjeg roda;
- latinizam *akvarij* koristi se i u standardiziranom liku na *-ij*, ali i nestandardiziranom na *-ijum*;
- imenice stranoga porijekla imaju završetak *i* na *-ist* i na *-ista* (*traktorist*, *biciklist/biciklista*, *automobilista*);
- imenica *litar* češća je u m. r. negoli u ž. r., dok je imenica *minuta* češća u ž. r. negoli u m. r.;
- jednosložne imenice m. r. *krak* i *znak* u Nm. redovno su bez umetka (*kraci*, *znaci*) i redovno s umetkom u Gmn. (*krakova*, *znakova*); ostali množinski oblici imenice *krak* imaju i kraći i duži lik (*kraka/krakova*, *kracima/krakovima*), dok imenica *znak* u ostalim padežima množine ima samo duže likove (*znakove*, *znakovima*);
- imenica *tačka* ima samo lik s nesibilariziranom osnovom (*tački*);
- Gmn. imenice *kocka* najčešći je u liku *kocki*, dok je tek potvrđen lik *kocaka*, no imenica *tačka* redovno ima lik *tačaka*;

¹⁵⁶ Napomenut ćemo da u RBJ (2010) postoje zasebne odrednice *lenjir* i *ravnalo*, da nema zasebne odrednice *linijar*, ali uz opis značenja *lenjir* i *ravnalo* navedena su preostala dva lika, dakle, i *linijar* se nalazi uz obje odredničke riječi (Halilović – Palić – Šehović 2010: 589, 1118).

- pridjev *kubni* dominira u odnosu na lik *kubični*;
- pridjev *jednakokraki* najčešće je zabilježen lik uz *jednakokračni* i *istokračni*;
- pridjev sa sufiksom *-ski* češći je od pridjeva na *-ni*: *dekadski* – *dekadni*;
- iako norma bosanskoga daje prednost pridjevu *brojni*, lik *brojevni* češći je u upotrebi od preporučenog lika *brojni*;
- prilikom tvorbe pridjeva čest je u osnovi i zbirni i glavni broj (*petrocifren* i *petocifren*, *šesterocifren* i *šestocifren*);
- imperativ glagola *brojiti/brojati* dominira u liku *broji* u 2. l. jd., no koristi se i *izbroj* i *izbroji*;
- češći je rastavljeni način pisanja futura I kada glagolska enklitika dolazi iza infinitiva na *-ti*;
- pored velikoga broja zabilježenih leksičkih dubleta ili tripleta, izdvajaju se jedinice koje su češće od drugog člana iz dubletnoga para, kao npr. *zbir*, *proizvod*, *razlika*, *faktor*, *količnik*, *sabirak*, *sabiranje*, *(ne)jednačina*, *cifra*, *višekratnik*, *prečnik*, *presjek*, *površ*, *dužina*, *ugao*, *trougao*, *četverougao*, *pravougaonik*, *lopta*, *valjak*, *obim*, *zapremina*, *kvadratni*.

Pored izdvojenih jezičkih odlika izvora valja naglasiti i to da su pored upotrebe likova koje smo upoređivali s normativnim statusom u bosanskom jeziku, bilo s normativnom literaturom koja je bila aktualna u periodu izdavanja ovih izvora, bilo s kasnijim normativnim priručnicima i izdanjima (s obzirom na to da je bilo i promjena u normi, pojedine pojave nismo etiketirali kao neusklađene s normom iako su tada zasluživale takvu ocjenu, te smatramo da je stanje u praksi i zaslužno za pojedine izmjene u normi), uočeni su brojni primjeri propusta u usklađivanju s normativnim pravilima, a koji se ne tiču pojave koje su mijenjale svoj status u normi, već pojava koje su temelj pravilnoga pisanja. Stoga ističemo da se primjeri poput *riješ enje*, *dekatska*, *sabratćemo*, izostavljanje tačke ili kakvoga drugoga pravopisnoga znaka na kraju rečenice, bilježenje upitnika na kraju objekatske rečenice, slovnih i korekturnih grešaka, velikoga broja izostanka zareza u zavisnosloženoj rečenici sa zavisnom klauzom u prepoziciji (ovi primjeri su već prikazani) ili bez tačke na kraju rečenice (M1, str. 29, 30, 85), bez zareza u zavisnosloženoj rečenici sa zavisnom klauzom u prepoziciji (M2b, str. 41, 57, 58, 61, 80, 113; M3, str. 36, 38, 54, 108, 109), brojni prilog *jedan put* (M3, str. 82), *riješavanje*, *bi smo*, *bi* umjesto *bismo*, *sdesna*, *hočeš*, *presjecaju*, *pretstavljaju*, *trkača staza*, *svo*, *obračavajući*, *auto dijelovi* (M4a, str. 17, 4, 34, 42, 112, 33, 60, 86, 127, 129, 38, 39, 56, 61, 86, 127, 134), *prilozi sa desna u lijevo*, *dole*, *žabca* (M4b, str.

31, 86, 132), *predhodni*, *promjenljiv* (M5a, str. 27, 141-142), *nepromijenjivost*, *prilozi s desna, u lijevo*, te malo slovo na početku rečenice (M5b, str. 132, 100-101, 122, 17, 66, 69, 80, 83, 88, 124) itd. ne bi smjeli pojavljivati u bilo kakvim udžbenicima. Podučavanje iz bilo koje oblasti ili predmeta nema svog opravdanoga cilja ukoliko udžbenici ne podučavaju i općoj jezičkoj kulturi, te se velika pažnja mora posvetiti lektorskom poslu. Naravno, ovo istraživanje otvara mogućnost i da se uporede odlike ovih izvora s drugim izdanjima udžbenika matematike za razrednu nastavu, kao i da se nastavi uz analizu udžbenika matematike za ostale razrede kako bi se dobili sveobuhvatni podaci o jeziku udžbenika matematike za osnovnu školu.

Literatura

- Anić, V. (2006). *Veliki rječnik hrvatskoga jezika*. Zagreb: Novi Liber.
- Babić, S. (2002). *Tvorba riječi u hrvatskome književnome jeziku (treće, poboljšano izdanje)*. Zagreb: Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Nakladni zavod Globus.
- Babić, S., Brozović, D., Škarić, I., Težak, S. (2007). *Glasovi i oblici hrvatskoga književnoga jezika*. Zagreb: Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Nakladni zavod Globus.
- Babić, S., Finka, B., Moguš, M. (2004). *Hrvatski pravopis (VIII. izdanje)*. Zagreb: Školska knjiga.
- Babić, S., Moguš, M. (2011). *Hrvatski pravopis (2. izdanje)*. Zagreb: Školska knjiga.
- Barić, E., Lončarević, M., Malić, D., Pavešić, S., Peti, M., Zečević, V., Znika, M. (1997). *Hrvatska gramatika (II. promijenjeno izdanje)*. Zagreb: Školska knjiga.
- Blagus Bartolec, G., Hudeček, L., Jozić, Ž., Matas Ivanković, I., Mihaljević, M. (2016). *555 jezičnih savjeta*. Zagreb: Institut za jezik i jezikoslovlje.
- Čedić, I. (2001). *Osnovi gramatike bosanskog jezika*. Sarajevo: Institut za jezik.
- Čedić, I., Hajdarević, H., Kadić, S., Kršo, A., Valjevac, N. (2007). *Rječnik bosanskog jezika*. Sarajevo: Institut za jezik.
- Halilović, S. (1996). *Pravopis bosanskoga jezika*. Sarajevo: Kulturno društvo Bošnjaka *Preporod*.
- Halilović, S. (1999). *Pravopis bosanskoga jezika (Priručnik za škole)*. Zenica: Dom štampe.
- Halilović, S. (2017). *Pravopis bosanskoga jezika (drugo, izmijenjeno i dopunjeno izdanje)*. Sarajevo: Slavistički komitet.
- Halilović, S., Palić, I., Šehović, A. (2010). *Rječnik bosanskoga jezika*. Sarajevo: Filozofski fakultet.
- Ivić, P., Klajn, I., Pešikan, M., Brborić, B. (1991). *Jezički priručnik*, Beograd: Radio-televizija.
- Jahić, Dž., Halilović, S., Palić, I. (2000). *Gramatika bosanskoga jezika*. Zenica: Dom štampe.
- Jozić, Ž., Blagus Bartolec, G., Hudeček, L., Lewis, K., Mihaljević, M., Ramadanović, E., Birtić, M., Budja, J., Kovačević, B., Matas Ivanković, I., Milković, A., Miloš, I., Stojanov, T., Štrkalj Despot, K. (2013). *Hrvatski pravopis*. Zagreb: Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje.
- Klajn, I. (2011). *Rečnik jezičkih nedoumica (12. izdanje)*. Novi Sad: Prometej.

- Mešanović-Meša, E. (2011). *Kontrastivna analiza bosanskog, hrvatskog i srpskog jezika u zakonima Federacije Bosne i Hercegovine*. Sarajevo: Slavistički komitet.
- Mešanović-Meša, E. (2019). *Jezik u bosanskohercegovačkom zakonodavstvu*. Sarajevo: Slavistički komitet.
- Pešikan, M., Jerković, J., Pižurica, M. (2005). *Pravopis srpskoga jezika*. Novi Sad, Beograd: Matica srpska, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Pešikan, M., Jerković, J., Pižurica, M. (2018). *Pravopis srpskoga jezika (treće izdanje)*. Novi Sad: Matica srpska.
- Silić, J., Pranjković, I. (2005). *Gramatika hrvatskoga jezika za gimnazije i visoka učilišta*. Zagreb: Školska knjiga.
- Stanojčić, Ž., Popović, Lj. (2008). *Gramatika srpskog jezika za gimnazije i srednje škole (jednako, prerađeno izdanje)*. Beograd: Zavod za udžbenike.
- Težak, S., Babić, S. (2005). *Gramatika hrvatskoga jezika (priručnik za osnovno jezično obrazovanje) (15. izdanje)*. Zagreb: Školska knjiga.

Popis izvora

- M1 – Boško Jagodić, *Radni udžbenik za prvi razred devetogodišnje osnovne škole*, Sarajevo Publishing, 2011.
- M2a – Boško Jagodić, *Matematika, Udžbenik za drugi razred devetogodišnje osnovne škole*, Sarajevo Publishing, 2006.
- M2b – Boško Jagodić, *Matematika, Udžbenik za drugi razred devetogodišnje osnovne škole*, Sarajevo Publishing, 2011.
- M3 – Boško Jagodić, *Matematika, Udžbenik za treći razred devetogodišnje osnovne škole*, Sarajevo Publishing, 2011.
- M4a – Ramiz Džananović, *Matematika za 4. razred osnovne škole*, IP „Svjetlost“ d. d., Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Sarajevo, 7. izdanje, 2008.
- M4b – Atija Fako, *Matematika 4, Udžbenik za 4. razred devetogodišnje osnovne škole*, Bosanska riječ, Sarajevo, 2007.
- M5a – Atija Fako, *Matematika za 5. razred devetogodišnje osnovne škole*, Bosanska riječ, Sarajevo, 2008.
- M5b – Halida Zvorničanin, *Matematika za peti razred devetogodišnje osnovne škole*, Izdavačka kuća Klett, Sarajevo, 2008.

On Linguistic Features of Math Textbooks for Classroom Teaching

Emira Mešanović-Meša

Abstract

Apart from presenting the content of a specific school subject, a textbook as a book used to teach a school subject, by all means attracts attention with its language characteristics too. Given that a choice of language tools is often critical for the understanding of some problem arising during teaching, and that each scientific field has its language peculiarities, as well as that one needs to achieve the norm of the language in which the textbook was written in, the significance of linguistic features of a textbook is indisputable. Due to that, this piece of work

is focused on linguistic features of math textbooks for classroom teaching of nine-year elementary schooling which carry out the curriculum in Bosnian language.

Key words: noun; adjective; verb; textbook; lexicon.

Emira Mešanović-Meša

Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet

mesanovicemira@hotmail.com

Amina Japaur

OŠ „Kiseljak 1“ Bilalovac

amina.cohadzic@gmail.com

Lektorica: Emira Mešanović-Meša

O brojevima u udžbenicima matematike za razrednu nastavu

Sažetak

Brojevi su nesamostalne, odredbene riječi i ubrajaju se u posebnu vrstu riječi. Jedni od njih su promjenjive riječi, drugi ne poznaju promjenu nikako, treći se pak sve češće ne dekliniraju iako poznaju ovu promjenu. Izriču se jednočlanim i višečlanim nazivima, pojedini i jednima i drugima, neki uz višečlani imaju i dubletne jednočlane nazive. Dok višečlani nazivi mogu i ne moraju sadržavati veznik *i* ispred posljednjeg člana, imenice koje služe kao glavni brojevi izriču se dvojako, npr. *hiljada* i *tisuća*, *milion* i *milijun*, *bilion* i *bilijun*, a zbirni brojevi i zbirne imenice mogu opet imati i likove s *oro* i likove s *ero*. Imajući u vidu navedene specifičnosti ove vrste riječi, kao i to da se u udžbenicima matematike najčešće javljaju brojevi i njihovi oblici, u ovom će se radu sagledati odlike brojeva koji su iskazani u udžbenicima matematike za razrednu nastavu (od prvog do petog razreda devetogodišnje osnovne škole koje nastavu realiziraju po nastavnom planu i programu na bosanskom jeziku).

Ključne riječi: brojevi; imenice; padež; prijedlog; okamenjeni akuzativ.

1. UVOD

Brojevi su vrsta riječi koja označava tačnu količinu čega, zbir ili redoslijed, brojevi su i riječi kojima brojimo, a u matematici označavaju i samostalne pojmove, npr. *dva* i *dva su četiri* (Babić i dr. 2007: 492). S obzirom na to da su brojevi osnovni pojmovi za izračunavanje i izražavanje količine (Vujanić i dr. 2007: 114), učenici u osnovnoj školi o brojevima najprije saznaju iz matematike, tj. usvajaju njihove nazive i uče ih pisati ciframa i riječima (slovima). Bez obzira da li se posmatraju kao gramatički ili matematički pojam, neosporno je da najjači utjecaj na usvajanje brojeva kod učenika ima matematika, a samim tim i udžbenici matematike. Stoga smo za ovo istraživanje kao korpus istraživanja izabrali upravo udžbenike

matematike i to za razrednu nastavu kada se brojevi prvi put spominju, kada se učenici prvi put susreću s napisanim brojevima i, naravno, gdje se učestalo ponavljaju, a cilj ovog istraživanja jeste ispitati osnovne gramatičke odlike brojeva prikazanih u udžbenicima matematike i utvrditi njihovu usklađenost s normom bosanskog jezika, posebno obraćajući pažnju na pisanje višečlanih glavnih i rednih brojeva s veznikom *i* ili bez njega, pojedine oblike jednočlanih brojeva, promjenjivost glavnih brojeva *dva*, *tri*, *četiri*, te oblike zbirnih brojeva i brojnih imenica. Izvore koji su poslužili za ovo istraživanje čini devet udžbenika odobrenih za upotrebu za razrednu nastavu (od prvog do petog razreda) različitih autora i različitih godišta izdanja.¹

Brojevi, dakle, kao vrsta riječi označavaju „izbrojenu količinu bića, stvari i apstraktnih pojmova“ (Babić i dr. 2007: 492), a s obzirom na to da li kazuju koliko ima onoga što znači riječ uz koju stoje ili koji je po redu pojam označen riječju uz koju stoje, tj. koliko jedinica treba odbrojiti da se dođe do nekoga predmeta, da se utvrdi koji je po redu u prostoru ili vremenu, dijele se na glavne (kardinalne), npr. *jedan* dječak, *dvije* djevojčice, *pet* momaka ili *tri* ribe, *deset* sati, *dvadeset* kilometara, i redne (ordinalne), npr. *prvi* razred, *druga* nagrada, *peta* kuća ili *Stigao je na cilj osmi. Treći put ćeš uspjeti.* (Jahić – Halilović – Palić 2000: 252; Barić i dr. 1997: 214). Umjesto glavnih brojeva upotrebljavaju se zbirni brojevi kada se broje mlada bića ili bića različitog roda, kada se općenito navodi količina (*dvoje* djece, *troje* janjadi, nas *četvero*, ovo *sedmero*, *devetero* jaja; *Ako hoćete da budemo oboje sretni. Obadvoma su se nadimale grudi. Bit će im oboma teško da zaliječe brazgotine. Treba da znaš dvoje.*) (Jahić – Halilović – Palić 2000: 252-253; Barić i dr. 1997: 219), te uz zbirne imenice na *-a* (*djeca*, *dječica*, *gospoda*, *vlastela*, *braća*) i *-ad* (npr. *čeljad*, *jarad*, *pucad*), uz imenice koje imaju samo množinu i znače jedan predmet sastavljen od dvaju ili više uočljivih dijelova (pl. t.) (npr. *hlače*, *ljestve*, *kola*) i imenicu *jaje* (Barić i dr. 1997: 219), no drugo je mišljenje da se brojevi koji se tvore od osnove glavnoga broja sufiksima *-oj(e)* i *-er(o)* (osim broja *četvero*, koji se tvori od osnove *čtv-*) ubrajaju u brojevne imenice uz brojevne imenice na *-ojic(a)* i *-oric(a)* (druge se odnose na muški spol /muškarce/, prve na miješani spol /različit rod/ i na ono što znači mlado, npr. *dvojica muškaraca*, *trojica unuka*, *četvorica asistenata*, ali *dvoje ljudi*, *troje unučadi*, *petero prasadi*) (Silić – Pranjković 2005: 145; Težak – Babić 2005: 136). U brojne imenice, pored ovih zbirnih imenica izvedenih od osnove zbirnoga broja sufiksom *-ica*, ubrajaju se i imenice tvorene nastavkom *-ak* od osnove brojeva *devet* (Barić i dr. 1997: 221), *deset*, *petnaest*, *dvadeset*, *trideset* i viših desetica (Barić i dr. 1997:

¹ Popis izvora nalazi se na kraju rada.

221; Jahić – Halilović – Palić 2000: 257)², te od broja 1000 (Barić i dr. 1997: 221), kao i nazivi razlomaka na *-ina*, *-nina*, *-inka*, kojima se označava na koliko se dijelova dijeli jedno cijelo (*trećina*, *stotnina*, *stotinka*) (Barić i dr. 1997: 221; Jahić – Halilović – Palić 2000: 257). Brojni pridjevi tvore se sufiksima *-oj-* i *-er-* (Jahić – Halilović – Palić 2000: 256), *-or-* (Barić i dr. 1997: 220), tj. *-oj(i)* i *-or(i)* (Silić – Pranjković 2005: 145); redovno se koriste u množini i to uz imenice koje imaju samo množinu (npr. *dvoja vrata*; *šestore hlače*; *troja vrata*), uz imenice koje znače parove ili cjeline sastavljene od istih ili sličnih primjeraka (*četveri opanci*; *Čuo sam troja zvona*; *dvoji obojci*) (Jahić – Halilović – Palić 2000: 256; Barić i dr. 1997: 220; Silić – Pranjković 2005: 145), ponekad umjesto glavnih brojeva (*Govoriti o četverim predstavama.*) (Barić i dr. 1997: 221). Dakle, u gramatičkoj literaturi razlikuju se glavni, redni i zbirni brojevi, te brojne imenice i brojni pridjevi (Jahić – Halilović – Palić 2000; Barić i dr. 1997; Stanojčić – Popović 2008), odnosno brojevnice i brojevni pridjevi (Babić i dr. 2007)³ ili glavni i redni brojevi, brojevnice i brojevni pridjevi (Silić – Pranjković 2005; Težak – Babić 2005)⁴.

2. GLAVNI BROJEVI

Glavni brojevi po sastavu su jednočlani i višečlani. U jednočlane brojeve ubrajaju se osnovni (od broja *jedan* do broja *deset*, *sto* ili *stotina*, *tisuća* ili *hiljada*, *milion* ili *milijun*, *milijarda*, *bilion* ili *bilijun*...) i izvedeni (od broja *jedanaest* do *devetnaest*, te desetice od *dvadeset* do *devedeset*). Stotice od 200 do 900 mogu biti i jednočlane i višečlane: *dvjesta / dvjesto* i *dvije stotine*, *trista / tristo* i *tri stotine*, *četiristo* i *četiri stotine*, *petsto* i *pet stotina*, *šeststo* i *šest stotina*, (...), *devetsto* i *devet stotina*, a ostali su brojevi višečlani i nastaju slaganjem jednočlanih brojeva (Jahić – Halilović – Palić 2000: 254-255)⁵. Riječi *stotina*, *tisuća*,

² Prema *sto*, *stotinu* brojna imenica glasi *stotinjak* (Barić i dr. 1997: 221; Jahić – Halilović – Palić 2000: 257).

³ Uz napomenu da neke gramatike razlikuju još i umnožne ili množne brojevi koji kazuju kolikostruko je što (*jednostruk*, *dvostruk*, *trostruk*...), priložne brojeve koji kazuju koliko puta ili po koji put (*jedanput*, *dvaput* ili *dva puta*, *triput* ili *tri puta*...), te dijelne brojeve koji kazuju po koliko (*po jedan*, *po dva*, *po tri*...) (Babić i dr. 2007: 497), a to se odnosi na *Gramatiku hrvatskosrpskoga jezika* i *Jezični savjetnik s gramatikom*, u kojima se brojevi dijele na glavne, redne, priložne (adverbijalne), (u)množne (multiplikativne) i dijelne (distributivne) (Brabec – Hraste – Živković 1968: 107-108; Barac-Grum i dr. 1971: 368-369).

⁴ Da se zbirni brojevi smatraju brojnim imenicama, poznato je i u ranijoj gramatičkoj literaturi (o tome vidjeti u Stevanović 1981: 315).

⁵ S obzirom na to da su istraživanjem obuhvaćeni udžbenici iz kojih se podučava u školama koje rade po nastavnom planu i programu na bosanskom jeziku, za ovu analizu nam je relevantna gramatička i pravopisna literatura na bosanskom jeziku, te ćemo u potpunosti sagledati normativni status i preporuke iz ovih priručnika, no kako bismo imali potpuniju sliku o gramatičkoj i pravopisnoj problematici kada su brojevi u pitanju, sagledat ćemo i literaturu na hrvatskom i srpskom jeziku o nama najznačajnijim pitanjima. Tako se u gramatikama na hrvatskom jeziku navodi: *sto* ili *stotina* (Barić i dr. 1997: 214; Silić – Pranjković 2005: 142; Težak – Babić 2005: 135; Babić i dr. 2007: 493); *šeststo* (Barić i dr. 1997: 215; Silić – Pranjković 2005: 141; Težak – Babić 2005: 136; Babić i dr. 2007: 493); *milijun*, *bilijun* (Barić i dr. 1997: 214; Silić – Pranjković 2005: 141; Težak – Babić 2005: 136; Babić i dr. 2007: 493); *dvjesto* i *dvjesta*, *tristo* i *trista* (Barić i dr. 1997: 215), uz *dvjesto* i *tristo*

hiljada, *milijun* ili *milijarda*, *bilion* ili *bilijun* brojevi su samo po značenju, a to su zapravo imenice ženskog ili muškog roda. Kao i u *Gramatici bosanskoga jezika*, i u prvom i u drugom izdanju *Pravopisa bosanskoga jezika* prihvaćena su oba lika jednočlanih brojeva *dvjesta / dvjesto* i *trista / tristo* (Halilović 1996: 46, 219, 555; Halilović 2017: 39, 265, 703)⁶, lik *šeststo* (Halilović 1996: 46; Halilović 2017: 39)⁷, te *hiljada / tisuća* i *milijun / milijun* (Halilović 1996: 46; Halilović 2017: 40)⁸. I u *Rječniku bosanskoga jezika* iskazani su isti stavovi spram jednakog statusa likova *dvjesta* i *dvjesto*, *trista* i *tristo* (Halilović – Palić – Šehović 2010: 244, 1348), te *hiljada* i *tisuća* (Halilović – Palić – Šehović 2010: 361, 1332), kao i lika *šeststo* (Halilović – Palić – Šehović 2010: 1290), no liku *milijun* data je prednost u odnosu na *milijun* (standardiziran je i lik *milijun*, a prednost je na strani lika *milijun*) (Halilović – Palić – Šehović 2010: 650, 651). I u drugim rječnicima bosanskog jezika nalaze se potvrde o dubletnim likovima: *dvjesta (dvjesto)* (Jahić 2010a: 161), *trista / tristo* (Čedić i dr. 2007: 1148), *hiljada i tisuća* (Čedić i dr. 2007: 198, 1136), uz *milijun* kao odredničku riječ upisano je i *milijun* u opisu značenja (Čedić i dr. 2007: 376).

U bosanskom jezičkom standardu višočlani se brojevi mogu redati jedan za drugim (*trideset četiri, sto dvadeset osam, pet stotina pet / petsto pet, tisuću šeststo devedeset devet*) ili ispred posljednjeg člana može doći veznik *i* (*četrdeset i pet, tisuću dvjesta i četrnaest, dvije tisuće*

govori se *dvjesta* i *trista* (Težak – Babić 2005: 136), uz *dvjesto* i *tristo* upotrebljavaju se *dvjesta* i *trista* kao blago stilski obilježeni (birani, starinski ili pokrajinski) (Babić i dr. 2007: 494), no samo *dvjesto, tristo* (Silić – Pranjaković 2005: 141); *tisuća*, rj. *hiljada* (Barić i dr. 1997: 214), *tisuća*, uz koju se u razgovornom jeziku javlja *hiljada*, koja je stilski obilježena zbog stranoga porijekla, te se sve manje upotrebljava (Težak – Babić 2005: 136) ili se, uz to što je ili još zastarjela, upotrebljava zato što je proširena u razgovornom jeziku mnogih krajeva, ili *tisuću (hiljadu)* (Silić – Pranjaković 2005: 141). Bez jasne upute ili odredbe o liku *dvjesto* ili *tristo*, koristi se samo lik *trista* i *dvesta* (Stanojčić – Popović 2008: 104-106), *hiljada (tisuća)*, *milijun, bilion* (Stanojčić – Popović 2008: 104) u srpskom jeziku.

⁶ Lik *dvjesto* bolji je od lika *dvjesta*, no *trista* i *tristo* upisano je u *Hrvatskom pravopisu* (Babić – Finka – Moguš 2004: 213, 441), ali je i *dvjesta* i *trista* upućeno na bolje *dvjesto* i *tristo* (Babić – Moguš 2011: 184, 405); normativno je bolja riječ *dvjesto* od *dvjesta*, koja je označena kao zastarjela u *Rječniku Hrvatskoga pravopisa* (Jozić i dr. 2013: 208), za likove *tristo* i *trista* nema navoda u tom pravopisnom dijelu, osim što su kao i uz *dvjesto* (ili *dvjesta*) upisani likovi *tristo* (ili *trista*) u dijelu *Pravila* (Jozić i dr. 2013: 56). U *Pravopisu srpskoga jezika* upisan je samo lik *dvjesta* i *trista* (Pešikan – Jerković – Pižurica 2005: 56, 197, 306; Pešikan – Jerković – Pižurica 2018: 89, 296, 470), kao i jezičkom savjetniku (Klajn 2011: 54, 258).

⁷ O liku *šeststo* nejasne su upute u dijelu o glavnim brojevima, gdje piše lik *šesto* (... , *dvjesto, tristo, petsto, šesto, devetsto*), a u *Pravopisnom rječniku* upisan je lik *šeststo* (600) (Babić – Finka – Moguš 2004: 76, 429; Babić – Moguš 2011: 63, 394); no jasno je opredjeljenje za lik *šesto* u *Hrvatskom pravopisu* Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovlje i u dijelu o brojevnim riječima (... , *četiristo, petsto, šesto, sedamsto, osamsto, devetsto*) i u *Rječniku (šesto i šest stotina)* (Jozić i dr. 2013: 56, 435). Lik *šeststo* jedini je upisan u *Pravopisu srpskoga jezika* (Pešikan – Jerković – Pižurica 2005: 56, 324; Pešikan – Jerković – Pižurica 2018: 89, 505) i u jezičkom savjetniku (Klajn 2011: 295).

⁸ *Hiljada* je upućena na bolju riječ *tisuća* u *Hrvatskom pravopisu* (Babić – Finka – Moguš 2004: 237; Babić – Moguš 2011: 207), ali je samo *milijun* (Babić – Finka – Moguš 2004: 282); samo je upisana *tisuća* i *tisuću*, te *milijun* (Jozić i dr. 2013: 441, 291). Uz *hiljadu* upisana je *tisuća* u zagradi u *Pravopisu srpskoga jezika* (Pešikan – Jerković – Pižurica 2005: 316), dok u kasnijem izdanju nije upisana *tisuća* (Pešikan – Jerković – Pižurica 2018: 490), niti drugi oblik osim *milijun* (Pešikan – Jerković – Pižurica 2018: 371).

pet stotina pedeset i dva, milion sedamsto šezdeset i četiri, šeststo dvadeset hiljada dvjesto četrdeset i jedan) (Jahić – Halilović – Palić 2000: 255; Halilović 1996: 47; Halilović 2017: 40). Ovakav način pisanja višečlanih glavnih (i rednih) brojeva bio je poznat i u ranijoj pravopisnoj i gramatičkoj literaturi na ovim prostorima⁹, a zadržan je i u savremenom hrvatskom¹⁰ i srpskom¹¹ standardu.

2.1. Pisanje glavnih brojeva

S obzirom na cilj ovog istraživanja, najprije ćemo analizirati pisanje glavnih brojeva, i to pisanje veznika *i* u sastavu ovih brojeva, a u okviru ovoga prikaza skrenut ćemo pažnju na još pokoje pitanje vezano za pisanje glavnih brojeva.

2.1.1. Pisanje glavnih brojeva s veznikom *i* ili bez njega

M2, BJ, 2006.

Samo s veznikom *i* ispred posljednjeg člana:

dvadeset i jedan (str. 67) *dvadeset i dva* (str. 67) *dvadeset i tri* (str. 67) *dvadeset i četiri* (str. 67) *dvadeset i pet* (str. 67) *dvadeset i šest* (str. 67) *dvadeset i sedam* (str. 67) *dvadeset i osam* (str. 67) *dvadeset i devet* (str. 67) *trideset i jedan* (str. 68) *trideset i dva* (str. 68) *dvadeset i jedan* (str. 68) *dvadeset i sedam* (str. 68) *trideset i pet* (str. 68) *četrdeset i dva* (str. 69)

⁹ Napomena je da se posljednja riječ može vezati za prethodnu veznikom *i*: *dvadeset i dva, pet stotina devedeset i tri, hiljadu šest stotina sedamdeset i četiri, deset hiljada dvesta četrdeset i dva, dvadeset i šestoro* itd. (P60: 81); primjeri su glavnih brojeva: *dvadeset (i) jedan, trideset (i) tri* (Barac-Grum i dr. 1971: 368).

¹⁰ Složeni se brojevi pišu odvojeno, a između preposljednjeg i posljednjeg člana može biti veznik *i*: *dvadeset i jedan, sto trideset i dva* ili *dvadeset jedan, sto trideset dva* (Težak – Babić 2005: 135); višerječni brojevi mogu se pisati i s veznikom *i* ispred zadnje riječi: *dvadeset i jedan, petsto četrdeset i osam, tisuću devetsto sedamdeset i četiri* (Jozić i dr. 2013: 57); višečlani brojevi nastali su od jednočlanih koji se mogu samo redati jedan za drugim, rjeđe se između svakog člana stavlja veznik *i* (*pet stotina i osamdeset i pet, tisuću i dvjesto i dvadeset i četiri*) ili se zadnji član povezuje veznikom *i* (*trista sedamdeset i tri, milijun dvjesto pedeset tisuća osamsto četrdeset i dva*) (Barić i dr. 1997: 215); posljednji se nominativni član može povezati veznikom *i* (*dvadeset i jedan, dvadeset i dva, dvadeset i tri, trideset i jedan, sto i jedan, sto dvadeset i jedan, tisuću devet stotina devedeset i devet, sto pedeset tisuća i jedan...*), a iznimno se veznik *i* može upotrijebiti između svakog nominativnog člana (*tisuću i devet stotina i devedeset i devet, sto i pedeset tisuća i jedan*) (Babić i dr. 2007: 494); no, u *Hrvatskom pravopisu* iznesene su tvrdnje da se sve rjeđe ispred jedinice višečlanoga broja piše veznik *i* (*šesto sedamdeset i jedan /671/*), a da se iznimno veznik *i* može upotrijebiti ispred svakog nominativnog člana (*tisuću i devet stotina i dvadeset i dva*) (Babić – Finka – Moguš 2004: 77; Babić – Moguš 2011: 64), no u *Gramatici hrvatskoga jezika* ni uz glavne ni uz redne brojeve nema navedenoga primjera s veznikom *i* niti spomena o njegovoj upotrebi, nego su svi brojevi napisani bez veznika (Silić – Pranjkić 2005: 141-145).

¹¹ Veznik *i* u navedenim primjerima višečlanih brojeva nalazi se u zagradi: *sto dvadeset (i) četiri, sto dvadeset (i) četvrti, sto dvadeset (i) četvoro, sto dvadeset (i) četvorica* (Pešikan – Jerković – Pižurica 2005: 56), uz isti postupak i u kasnijem izdanju: *dvadeset (i) jedan, sto trideset (i) sedam, petsto pedeset (i) četiri, dvadeset (i) četvrti, sto trideset (i) sedmi, dvadeset (i) dvoje, dvadeset (i) trojica, hiljadu petsto i dvoje* i sl., ali s napomenom da je veznik *i* neobavezan (Pešikan – Jerković – Pižurica 2018: 90).

četrdeset i sedam (str. 71) *pedeset i šest* (str. 71) *dvadeset i osam* (str. 71) *sedamdeset i osam* (str. 77) *četrdeset i devet* (str. 77)

M2, BJ, 2011.

Samo s veznikom *i* ispred posljednjeg člana:

dvadeset i jedan (str. 82) *dvadeset i dva* (str. 82) *dvadeset i tri* (str. 82) *dvadeset i četiri* (str. 82) *dvadeset i pet* (str. 82) *dvadeset i šest* (str. 82) *dvadeset i sedam* (str. 82) *dvadeset i osam* (str. 82) *dvadeset i devet* (str. 82) *trideset i jedan* (str. 83) *trideset i dva* (str. 83) *četrdeset i dva* (str. 83) *sedamdeset i osam*, *četrdeset i devet* (str. 85)

M3, BJ, 2011.

Bez veznika *i*:

Ciframa u svesku upiši brojeve: dvadeset pet, trideset devet, pedeset osam, devedeset tri. (str. 6) *Naprimjer: $17 < 25$ sedamnaest je manji od dvadeset pet. $73 > 58$ sedamdeset tri je veći od pedeset osam. $91 = 91$ devedeset jedan jednak je devedeset jedan.* (str. 8)

S veznikom *i* ispred posljednjeg člana:

Godina ima (približno) tristo šezdeset i pet dana. Svaka četvrta godina ima tristo šezdeset i šest dana. (str. 135)

M4, RDŽ, 2008.

Bez veznika *i*:

Zapiši ciframa broj: a) tri hiljade sedam stotina četrdeset osam b) dvije hiljade tristo pet. (str. 3) *Ako broju 21 000 dodamo broj 100 dobit ćemo broj dvadeset jedna hiljada sto. Ako dobijenom broju dodamo 100 dobit ćemo broj dvadeset jedna hiljada dvjesto.* (str. 28)¹² *Zapiši ciframa broj dvadest jedna hiljada osamsto.* (str. 28)¹³ *Kad broju 34 200 dodamo broj 10 dobit ćemo broj trideset četiri hiljade dvije stotine deset.* (str. 29)¹⁴ *..., a pročitat ćemo ga ovako: Trideset četiri hiljade dvjesto dvadeset.* (str. 29) *Kad broju 35 840 dodamo 1*

¹² U zavisnosloženoj rečenici inverzija nije obilježena zarezom, premda je pravopisna obavezna – zavisne klauze u inverziji redovno se odvajaju zarezom (Halilović 1996: 78, 82; Halilović 2017: 70).

¹³ Broj *dvadeset* zapisan kao *dvadest*.

¹⁴ U zavisnosloženoj rečenici inverzija nije obilježena zarezom, premda je pravopisna obavezna – zavisne klauze u inverziji redovno se odvajaju zarezom (Halilović 1996: 78, 82; Halilović 2017: 70).

dobijemo broj 35 841 koji čitamo: trideset pet hiljada osam stotina četrdeset jedan. (str. 29)¹⁵ Napiši kraće: a) trideset sedam kvadratnih centimetara, b) pet hiljada osamsto pedeset tri kvadratna centimetra. (str. 74) Zapis 75 dm^3 čitamo: sedamdeset pet kvadratnih decimetara. (str. 80) Napiši kraće: a) devet hiljada tristo dvadeset osam kvadratnih decimetara b) sedamsto osam kvadratnih decimetara. (str. 80) Zapiši kraće: a) tristo dest kvadratnih metara b) hiljadu osamsto osamdeset pet kvadratnih metara. (str. 82)¹⁶ Zapis: 34 dm^3 čitamo: trideset četiri kubna decimetra. (str. 111) Kad dodajemo po hiljadu od 140 000 do 150 000 izgovaramo brojeve: sto četrdeset jedna hiljada, sto četrdeset dvije hiljade, ..., sto četrdeset devet hiljada, a izgovorene brojeve zapisujemo ciframa : 141 000, 142 000, ..., 149 000. (str. 118)¹⁷ Primjer: Govorimo: tristo dvadeset jedna hiljada sto, a pišemo 321 100. (str. 118) Primjer: Govorimo: dvjesto trideset pet hiljada osamsto dvadeset, a pišemo 235 820. (str. 119) Primjer: Govorimo: osamsto četrdeset tri hiljade sedamsto pedeset tri a pišemo 843 753. (str. 119)¹⁸ Napiši ciframa brojeve: a) dvjesto sedamdeset osam hiljada devetsto trideset osam, b) osamsto trideset pet hiljada dvjesto tri, c) tristo sedam hiljada petsto sedam. (str. 120) Napiši ciframa: a) Sarajevo je na popisu hiljadu devetsto devedeset prve godine imalo petsto dvadeset pet hiljada devetsto osamdeset stanovnika. b) Fabrika je hiljadu devetsto devedeset treće godine proizvela tristo pedeset osam hiljada sedamsto deset pari dječije obuće. (str. 121) Tako ćemo broj u prvom redu pročitati ovako: sedamsto osamdeset devet miliona šesto trideset četiri hiljade dvjesto pedeset jedan. (str. 122)¹⁹ Broj u drugom redu tabele pročitat ćemo ovako: devedeset tri miliona četrdeset tri. (str. 122) Zapiši ciframa brojeve: a) sto sedamdeset devet miliona tristo pedeset šest hiljada dvjesto b) petsto miliona sto sedamdeset pet. (str. 122)

U jednoj rečenici bez veznika *i* te s veznikom *i* ispred posljednjeg člana:

Zapiši kraće: a) sto sedamdeset pet kubnih decimetara, b) hiljadu i sedam kubnih decimetara. (str. 111)

M4, AF, 2007.

S veznikom *i* ispred posljednjeg člana:

¹⁵ U zavisnosloženoj rečenici inverzija nije obilježena zarezom, premda je pravopisna obavezna – zavisne klauze u inverziji redovno se odvajaju zarezom (Halilović 1996: 78, 82; Halilović 2017: 70).

¹⁶ Broj *deset* zapisan kao *dest*.

¹⁷ U zavisnosloženoj rečenici inverzija nije obilježena zarezom, premda je pravopisna obavezna – zavisne klauze u inverziji redovno se odvajaju zarezom (Halilović 1996: 78, 82; Halilović 2017: 70).

¹⁸ U prethodna dva primjera upisan je zarez ispred veznika *a*, no sada je izostao u istoj poziciji.

¹⁹ Glavni broj *šeststo* zapisan kao *šesto*.

Čitamo: sto dvadeset i tri. (str. 28) Čitamo broj: dvije stotine četrdeset i šest ili 246. (str. 28) Tri stotine i četrnaest (str. 29) Dvije stotine osamdeset i devet (str. 30) Četiri stotine i osamnaest (str. 30) Stotinu pedeset i devet (str. 30) Osam stotina i devet (str. 30) Šest stotina i pet (str. 30) Tri stotine devedeset i dva (str. 30) Devet stotina i devetnaest (str. 30) Osam stotina pedeset i sedam (str. 30) dvije hiljade pet stotina osamdeset i četiri (str. 156)

U istom zadatku primjer bez veznika i s veznikom ispred posljednjeg člana:

dvije stotine pedeset šest (str. 36) četiri stotine četrdeset i jedan (str. 36)

U istom zadatku dva primjera bez veznika, dva primjera s veznikom i ispred posljednjeg člana:

šest hiljada osam stotina devedest pet (str. 156)²⁰ četiri hiljade i dvjesto (str. 156) tri hiljade devedeset i sedam (str. 156) šest hiljada tristo šest (str. 156)

U istom zadatku pet primjera bez zareza, dva primjera sa zarezom ispred posljednjeg člana te jedan sa zarezom ispred člana koji nije posljednji:

Bjelašnica je visoka dvije hiljade šezdeset sedam metara. Jahorina je visoka hiljadu devet stotina šesnaest metara. Velež je visok hiljadu devet stotina šezdeset i devet metara. Kozara je visoka hiljadu sedamdeset osam metara. Maglić je visok dvije hiljade tri stotine osamdeset i šest metara. Zelengora je visoka dvije hiljade četrnaest metara. Čvrsnica je visoka dvije hiljade dvije stotine i dvadeset dva metra. Prenj je visok dvije hiljade stotinu tri metra. (str. 163)²¹

M5, AF, 2008.

Bez veznika i:

Dvije hiljade osamstotina trideset četiri. (str. 8)²² petsto četiri hiljade dvjesto dva (str. 15) osamsto dvadeset šest hiljada sedam (str. 15) devetsto pet hiljada sto dva (str. 15) tristo osamdeset pet hiljada (str. 16) osamsto dvadeset četiri (str. 16) Čitamo: sedamsto pet hiljada sedamsto osamdeset četiri. (str. 17) Napiši broj petsto osamdeset šest hiljada četiri stotine pedeset dva u obliku zbira višekratnika dekadnih jedinica. (str. 17) Pet miliona osam hiljada sto dvadeset sedam (str. 149) Tristo osamdeset devet miliona osamsto osam (str. 149)

²⁰ Broj *devedeset* zapisan kao *devedest*.

²¹ Broj *dvadeset* zapisan kao *dvadesest*.

²² Broj *osam stotina* napisan sastavljeno – *osamstotina*.

U jednom zadatku jedan primjer s veznikom *i* ispred posljednjeg člana, dva primjera bez njega:

Osam hiljada trideset i šest (str. 9) *Pet hiljada četiri stotine sedam* (str. 9) *Tri hiljade sedam stotina dvadeset devet* (str. 9)

U jednom zadatku veznik *i* između prvog i drugog člana, a potom bez veznika:

pedeset i šest hiljada osamsto trideset četiri. (str. 12) *sedamdeset jedna hiljada dvadeset pet* (str. 12)

M5, HZ, 2008.

Bez veznika *i*:

Zapiši ciframa broj: a) tri stotine sedam, b) stotinu dvadeset osam, c) tri stotine pet (str. 9) *dvije stotine dvadeset dvije hiljade dvije stotine dvadeset dva* (str. 14) *trideset pet hiljada osam stotina sedamdeset šest* (str. 14) *devet stotina dvadeset jedna hiljada četrdeset jedan* (str. 14)²³ *tri stotine osam hiljada četiri stotine devet* (str. 14) *devet stotina devedeset devet hiljada devet stotina devedeset devet* (str. 14) *šezdesetdva miliona* (str. 193)²⁴ *tri stotine osamdeset pet miliona* (str. 193) *šest stotina osam miliona* (str. 193) *sedam stotina dvanest miliona četiri stotine trideset dvije hiljade* (str. 193)²⁵ *Pedeset sedam miliona četiri stotine sedam* (str. 194) *Šest stotina sedam miliona pet stotina tri* (str. 194) *Osam stotina miliona osam stotina dvije hiljade osam* (str. 194) *Dvije stotine devet miliona osamnaest hiljada pet* (str. 194) *Čitamo: stotinu dvadeset tri biliona tri stotine sedamdeset dvije milijarde, osam stotina pedeset šest miliona sedam stotina četrdeset pet hiljada stotinu dvadeset jedan.* (str. 195) *Dvije stotine dvadeset dva biliona dvije stotine dvadeset dvije milijarde dvije stotine dvadeset dva miliona dvije stotine dvadeset dvije hiljade dvije stotine dvadeset dvije jedinice ili 222 biliona 222 milijardi 222 miliona 222 hiljada 222 jedinica.* (str. 196) *Car nije mogao ispuniti želju Seta, jer je cifra koja je na 64 polju bila – osamnaest kvadriliona četiri stotine četrdeset šest triliona sedam stotina četrdeset četiri biliona sedamdeset tri milijarde sedam stotina devet miliona pet stotina pedeset jedna hiljada šest stotina petnaest.* (str. 197)

S veznikom *i* ispred člana koji nije posljednji:

²³ Broj *četrdeset* zapisan kao *četrdeset*.

²⁴ Broj *šezdeset dva* napisan sastavljeno – *šezdesetdva*, kao i broj *pet stotina* na istoj strani – *petstotina hiljada*.

²⁵ Broj *dvanaest* zapisan kao *dvanest*.

Tri stotine četrdeset miliona pet stotina šezdesetsedam hiljada osam stotina i dvadeset jedan (str. 194)²⁶

Nakon provedenog istraživanja o pisanju glavnih brojeva s veznikom *i* ili bez njega u pojedinačnim izvorima ovoga korpusa izdvajamo sljedeće:

- višočlani brojevi pronalaze se u udžbenicima za drugi razred devetogodišnje osnovne škole (u skladu s nastavnim planovima i programima, kada se obrađuju brojevi do 100), a kako se u korpusu ovog istraživanja nalaze dva udžbenika za drugi razred (M2, BJ, 2006. i M2, BJ, 2011), konstatiramo da su višočlani brojevi pisani na jednak način: samo s veznikom *i*;
- u udžbeniku za treći razred (M3, BJ, 2011), premda je autor ovog udžbenika isti kao udžbenika za drugi razred, višočlani brojevi pisani su bez veznika, uz manji broj primjera s veznikom *i* ispred posljednjeg člana;
- u jednom udžbeniku za četvrti razred (M4, RDŽ, 2008) višočlani brojevi pisani su bez veznika, dok je samo jedan primjer uočen s veznikom *i* ispred posljednjeg člana; s druge strane, u drugom udžbeniku (M4, AF, 2007) znatno je više primjera s upotrijebljenim veznikom negoli bez njega, dok bilježimo i upotrebu veznika ispred člana koji nije posljednji (*Čvrsnica je visoka dvije hiljade dvije stotine i dvadeset dva metra.*);
- u udžbeniku za peti razred (M5, AF, 2008) višočlani brojevi pisani su dominantno bez veznika, uz mali broj primjera s veznikom od kojih je jedan ispred člana koji nije posljednji (*pedeset i šest hiljada osamsto trideset četiri*) (ista je autorica udžbenika M4, AF, 2007. i M5, AF, 2008, no način pisanja nije jednak u ovim izvorima), a gotovo isti način pisanja uočen je i u drugom udžbeniku za peti razred (M5, HZ, 2008) – višočlani brojevi pisani su bez veznika i uz jedan primjer s veznikom *i* ispred člana koji nije posljednji (*Tri stotine četrdeset miliona pet stotina šezdesetsedam hiljada osam stotina i dvadeset jedan*).

Dakle, u pogledu zastupljenosti veznika *i* u pisanju višočlanih brojeva može se potvrditi njegova česta upotreba (dva izvora u kojima se isključivo višočlani brojevi pišu s veznikom *i* ispred posljednjeg člana te jedan u kojem prevladava taj način pisanja). U ostalim izvorima ne može se potvrditi samo jedan način pisanja višočlanih brojeva, no može se izdvojiti dominantan način pisanja bez veznika *i*. U nekoliko slučajeva zapaženo je i pisanje veznika

²⁶ Broj *šezdeset sedam* napisan sastavljeno – *šezdesetsedam*.

ispred člana koji nije posljednji za što, kako smo već vidjeli, nema opravdanja ni u gramatičkoj ni u pravopisnoj literaturi, kako bosanskog tako i hrvatskog i srpskog jezika.

Osim pisanja veznika *i*, u pisanju glavnih brojeva uočili smo još nekoliko pitanja na koje ukazujemo pažnju: nemali je broj primjera koji nisu napisani u skladu s pravilima pisanja, npr. *dvadest*, *devedest*, *dvadesest*, *četrrdeset*, *dvanest*, gdje se, pretpostavljamo, radi o previdima, a ne upotrebi nestandardnih likova, ili sastavljeno pisanje višečlanih brojeva koji se pišu rastavljeno u svim jezičkim standardima²⁷, npr. *osamstotina*, *šezdesetdva*, *petstotina*, *šezdesetsedam*. Iako je jasno da se radi o previdima, jer se ostali primjeri upotrebljavaju usklađeni s pravopisnim i gramatičkim pravilima, mora se naglasiti da se u udžbenicima ovakvi primjeri ne smiju pojaviti (ili bar ne u ovolikom broju), pogotovo što se radi o udžbenicima iz kojih prvi put učimo čitanje i pisanje brojeva. Dalje, posebno ukazujemo na pisanje broja *šeststo*, koji je pronađen u liku *šesto*: i gramatička i pravopisna literatura bosanskog jezika jedinim standardnim likom prihvata lik *šeststo*, no u izvorima istraživanja pronađen je lik *šesto*. Razloge za upotrebu ovog lika možda možemo tražiti u novijoj pravopisnoj literaturi hrvatskog jezika, kako smo i vidjeli²⁸.

2.1.2. Likovi *dvjesto* / *dvjesta*, *tristo* / *trista*

M3, BJ, 2011.

Samo *dvjesto* i *tristo*:

2 stotine ili dvjesto 200 (str. 56) 3 stotine ili tristo 300 (str. 56) Godina ima (približno) tristo šezdeset i pet dana. Svaka četvrta godina ima tristo šezdeset i šest dana. (str. 135) Čitamo: sto (stotina); dvjesto (dvije stotine); tristo (tri stotine) (...) ²⁹ (str. 56)

M4, RDŽ, 2008.

Dvjesto i *tristo*:

Zapiši ciframa broj: (...) b) dvije hiljade tristo pet. (str. 3) Ako dobijenom broju dodamo 100 dobit ćemo broj dvadeset jedna hiljada dvjesto. (str. 28) ³⁰ ..., a pročitat ćemo ga ovako:

²⁷ (Halilović 2017: 40; Jozić i dr. 2013: 56-57; Babić – Finka – Moguš 2004: 77; Pešikan – Jerković – Pižurica 2018: 90)

²⁸ Dakle, *Hrvatski pravopis* ima jasno iskazan lik glavnog broja *šesto* (Jozic i dr. 2013), a isti lik nalazi se još i u *Pravopisu hrvatskoga jezika* među glavnim brojevima (Anić – Silić 2001: 105). Napomenimo još da je lik *šeststo* naveden u bivšem zajedničkom *Pravopisu srpskohrvatskoga književnoga jezika* uz jasnu razliku lika rednoga broja *šesto* i glavnoga broja *šeststo* (P60: 80, 823).

²⁹ Interpunkcijski znaci dodani su u ovom radu, u izvoru su primjeri u svakom redu zasebno bez znakova interpunkcije.

Trideset četiri hiljade dvjesto dvadeset. (str. 29) *Napiši kraće: a) devet hiljada tristo dvadeset osam kvadratnih decimetara (...)* (str. 80) *Zapiši kraće: a) tristo dest kvadratnih metara (...)* (str. 82)³¹ *Ako dodajemo po 10 000 od 300 000 do 400 000 izgovarat ćemo brojeve: tristo deset hiljada, tristo dvadeset hiljada, tristo trideset hiljada, ..., tristo devedeset hiljada (...)* (str. 117)³² *Primjer: Govorimo: tristo dvadeset jedna hiljada sto, a pišemo 321 100.* (str. 118) *Primjer: Govorimo: dvjesto trideset pet hiljada osamsto dvadeset, a pišemo 235 820.* (str. 119) *Napiši ciframa brojeve: a) dvjesto sedamdeset osam hiljada devetsto trideset osam, b) osamsto trideset pet hiljada dvjesto tri, c) tristo sedam hiljada petsto sedam.* (str. 120) *Napiši ciframa: (...)* *b) Fabrika je hiljadu devetsto devedeset treće godine proizvela tristo pedeset osam hiljada sedamsto deset pari dječije obuće.* (str. 121) *Kad bismo brojali po sto miliona onda bismo izgovarali brojeve: sto miliona, dvjesto miliona, ..., hiljadu miliona.* (str. 122)³³ *Tako ćemo broj u prvom redu pročitati ovako: sedamsto osamdeset devet miliona šesto trideset četiri hiljade dvjesto pedeset jedan.* (str. 122)³⁴ *Zapiši ciframa brojeve: a) sto sedamdeset devet miliona tristo pedeset šest hiljada dvjesto (...)* (str. 122) *Kad brojimo po 100 000 izgovaramo brojeve: sto hiljada, dvjesta hiljada, tristo hiljada (...)* (str. 117)³⁵

Dvjesta:

Kad brojimo po 100 000 izgovaramo brojeve: sto hiljada, dvjesta hiljada, tristo hiljada (...) (str. 117)³⁶

Uz mnogobrojne primjere likova *dvjesto*, nalazimo i lik *dvjesta*.

M4, AF, 2007.

Samo *dvjesto* i *tristo*:

dvjesto = 2 · 100 ili *dvije stotine* (str. 27) *tristo* = 3 · 100 ili *tri stotine* (str. 27) *četiri hiljade i dvjesto* (str. 156) *šest hiljada tristo šest* (str. 156)

³⁰ U zavisnosloženoj rečenici inverzija nije obilježena zarezom, premda je pravopisna obavezna – zavisne klauze u inverziji redovno se odvajaju zarezom (Halilović 1996: 78, 82; Halilović 2017: 70).

³¹ Broj *deset* zapisan kao *dest*.

³² U zavisnosloženoj rečenici inverzija nije obilježena zarezom, premda je pravopisna obavezna – zavisne klauze u inverziji redovno se odvajaju zarezom (Halilović 1996: 78, 82; Halilović 2017: 70).

³³ U zavisnosloženoj rečenici inverzija nije obilježena zarezom, premda je pravopisna obavezna – zavisne klauze u inverziji redovno se odvajaju zarezom (Halilović 1996: 78, 82; Halilović 2017: 70).

³⁴ Broj *šeststo* zapisan kao *šesto*.

³⁵ U zavisnosloženoj rečenici inverzija nije obilježena zarezom, premda je pravopisna obavezna – zavisne klauze u inverziji redovno se odvajaju zarezom (Halilović 1996: 78, 82; Halilović 2017: 70).

³⁶ U zavisnosloženoj rečenici inverzija nije obilježena zarezom, premda je pravopisna obavezna – zavisne klauze u inverziji redovno se odvajaju zarezom (Halilović 1996: 78, 82; Halilović 2017: 70).

M5, AF, 2008.

Samo *dvjesto* i *tristo*:

petsto četiri hiljade dvjesto dva (str. 17) *tristo osamdeset pet hiljada* (str. 16) *Tristo osamdeset devet miliona osamsto osam* (str. 149)

Analiza izvora iz korpusa ovog istraživanja potvrdila je da se u udžbenicima koriste i jednočlani i višečlani nazivi stotica, kako *dvjesto* ili *dvije stotine*, *tristo* ili *tri stotine*, tako i ostale stotice³⁷, i to je posebno istaknuto u određenim izvorima navođenjem oba načina pisanja stotica kada se prvi put spominju ovakvi brojevi. Dalje, uočena je upotreba likova *dvjesto* i *tristo*, uz tek jednu potvrdu lika *dvjesta* (premda je u nastavku rečenice gdje je pronađen ovaj primjer korišten opet lik *tristo*, ali ne i *trista*). Dakle, likovi *dvjesta* i *trista* nisu ponuđeni uz likove *dvjesto*, *tristo* te *dvije stotine* i *tri stotine* u ovim udžbenicima, niti su korišteni u kasnijim prilikama, osim spomenute potvrde za lik *dvjesta*.

2.1.3. Promjena glavnih brojeva

Glavni brojevi *jedan*, *dva*, *tri*, *četiri* (te brojevi složeni s njima) imaju promjenu; broj *jedan* ima pridjevsko-zamjeničku promjenu i oblike za sva tri roda i oba broja; broj *dva* u ovom se obliku upotrebljava za muški i srednji rod (NAV *dva*, G *dvaju*, DIL *dvama*), a kada stoji uz imenice ženskog roda, u obliku *dvije* (NAV *dvije*, G *dviju*, DIL *dvjema*); iste nastavke ima i broj *oba* (ž. r. *obje*); brojevi *tri* i *četiri* imaju iste oblike za sva tri roda (NAV *tri*, G *triju*, DIL *trima*; NAV *četiri*, G *četiriju*, DIL *četirima*) (Jahić – Halilović – Palić 2000: 253-254). Uz ove odlike promjenjivih brojeva *dva*, *tri* i *četiri* napomenuto je u *Gramatici bosanskoga jezika* da se, premda imaju padežne oblike, sve češće upotrebljavaju kao nepromjenjivi; oblik tzv. okamenjenog akuzativa vrlo je čest, pogotovo iza prijedloga, umjesto odgovarajućega padeža (*između dva grada* umjesto *između dvaju gradova*, *iz obje ruke* umjesto *iz obiju ruku*, *s tri sestre* umjesto *s trima sestrama*, *običaji ta četiri sela* umjesto *tih četiriju sela*); upotreba okamenjenog akuzativa češća je uz brojeve složene s *dva*, *tri*, *četiri* (*bio je u četrdeset i dvije zemlje* umjesto *bio je u četrdeset i dvjema zemljama*), a kada nema prijedloga, prednost se daje odgovarajućim padežnim oblicima (Jahić – Halilović – Palić 2000: 254). „Gramatika, međutim, zahtijeva dosljednu upotrebu oblika: *dvaju*, *dviju*, *triju*, *četiriju*, *dvama*, *dvjema*, *trima*, *četirima* itd.“ navedeno je uz primjere besprijedloznoga genitiva: uz *raskršće dviju ulica* upotrebljava se *raskršće dvije ulice*, *bratimljenje dvaju gradova* – *bratimljenje dva*

³⁷ Vidjeti primjere u dijelu rada o pisanju višečlanih brojeva s veznikom *i*.

grada, napisi triju listova – napisi tri lista (Čedić 2001: 116). Starija gramatička literatura s naših prostora nije zahtijevala upotrebu određenoga padežnog oblika, već je samo konstatirala pojavu da se brojevi *dva, tri, četiri* često ne mijenjaju³⁸, na čemu temelje svoj stav i savremene gramatike srpskog jezika³⁹, dok se u novijim gramatikama hrvatskog jezika⁴⁰, kao i bosanskoga, zagovara promjena ovih brojeva.

M1, BJ, 2008.

Okamenjeni akuzativ:

KOLIKO JE STRANICA PROČITAO U TA DVA DANA? (str. 94)

M1, BJ, 2011.

Određeni padežni oblik:

PRIDRUŽIVANJE ČLANOVA (ELEMENATA) DVAJU SKUPOVA (str. 72) *ZBIR DVAJU BROJEVA JE 5.* (str. 143)

Okamenjeni akuzativ:

OBOJI ZELENOM BOJOM AUTOMOBIL KOJI JE IZMEĐU DVA AUTOMOBILA. (str. 23)
PRIČA O DVA JARCA (str. 79) *KOLIKO JE STRANICA PROČITAO U TA DVA DANA?* (str. 114) *KOLIKO JE UKUPNO NJIVA PREORAO U TA DVA DANA?* (str. 129)

M2, BJ, 2006.

Određeni padežni oblik:

³⁸ Obično se ne mijenjaju *dva, tri, četiri* kad je uz njih prijedlog, a u istočnim se krajevima ne mijenjaju ni onda kad uz njih nije prijedlog (Brabec – Hraste – Živković 1968 : 109); često se ne dekliniraju kada uz njih stoje prijedlozi, ali kada stoje bez prijedloga, tada se osjeća jača potreba da se dekliniraju, ali ni u tim slučajevima nije obavezno da se dekliniraju (Barac-Grum i dr. 1971: 369-370); u savremenom jeziku primjeri s promjenljivim oblicima ovih brojeva sve su rjeđi, pogotovo broja *četiri*, dok su bili češći kod starijih pisaca i u narodnim umotvorinama, a obavezno se mijenjaju samo u slučajevima gdje se ne može shvatiti ili se teže shvata padežni odnos s drugim riječima (*Obrati se onim dvama ženama, njima trima, Brzo su pronalazili rešenja koja su koristila obema stranama* i sličnim primjerima dativa ž. r.) (Stevanović 1981: 318-320).

³⁹ Neobavezna je promjena ovih brojeva (Simić – Jovanović 2007: 105), u savremenom jeziku uglavnom se upotrebljavaju s osnovnim oblikom za sve padeže: *Razgovarao je sa dva učenika* (: *Razgovarao je sa dvama učenicima*), ali: *Pisao je dvama učenicima* (Stanojčić – Popović 2008: 105). Preporučuje se u književnom jeziku, ipak, kad nema prijedloga, promjena po padežima (Klajn 2011: 28).

⁴⁰ Iza prijedloga se često mjesto odgovarajućeg padeža, broja i imenice (osobito mjesto genitiva) uzima tzv. skamenjeni akuzativ, no u biranom jeziku daje se prednost padežnim oblicima kad pred njim nema prijedloga (Barić i dr. 1997: 217); „ako padeži brojeva dolaze s prijedlozima, sklonidba brojeva nije obvezatna“, stoji u *Gramatici hrvatskoga jezika* (Silić – Pranjković 2005: 143), što tumačimo da je obavezna deklinacija brojeva kada dolaze bez prijedloga; upotreba ovih brojeva kao nepromjenjivih riječi odlika je razgovornog jezika, a „u pažljivu, njegovanu jeziku treba ih sklanjati, pogotovu kada dolaze bez prijedloga“ (Babić i dr. 2007: 495).

Ako razlici dvaju brojeva dodamo umanjilac, dobit ćemo umanjenik. (str. 43) Koristeći se ovim trima znakovima, možemo napisati sve brojeve od 1 do 20. (str. 60) Koristeći se zamjenom mjesta i združivanjem sabiraka, zbir triju sabiraka možemo pisati na više načina, npr. zbir $3 + 4 + 2$ možemo pisati na 12 načina. (str. 86)

Okamenjeni akuzativ:

*BROJ 10 PIŠEMO S DVA ZNAKA 1 I 0. BROJ 11 PIŠEMO S DVA ZNAKA 1 I 1. BROJ 12 PIŠEMO S DVA ZNAKA 1 I 2. BROJ 13 PIŠEMO S DVA ZNAKA 1 I 3. BROJ 14 PIŠEMO S DVA ZNAKA 1 I _ . BROJ 15 PIŠEMO S DVA ZNAKA _ I _ . BROJ 16 PIŠEMO S DVA _ _ _ I _ . BROJ 17 PIŠEMO S _ _ _ _ _ I _ . BROJ 18 PIŠEMO S DVA ZNAKA _ I _ . BROJ 19 PIŠEMO S DVA ZNAKA _ I _ . BROJ 20 PIŠEMO S DVA ZNAKA 2 I 0. (str. 9) U dvije grupe treba ih biti jednak broj. (str. 23) ZAMJENA MJESTA SABIRAKA, IZRAČUNAVANJE ZBIRA OD TRI SABIRKA (str. 27) Koliko je knjiga u obje police? (str. 31) Ako od zbira dva broja oduzmemo jedan sabirak, dobit ćemo drugi. (str. 43) SABIRANJE I ODUZIMANJE TRI I VIŠE BROJEVA (PONAVLJANJE) (str. 49) Učenici su išli na izlet vozeći se u dva autobusa. (...) Koliko je bilo ukupno učenika u oba autobusa? (str. 84) Od tri štapića trebamo složiti trougao. (str. 96) Napravimo pravougaonik od četiri štapića ili od 4 šibice. (str. 97) Od četiri štapića jednake dužine napravimo kvadrat. (str. 98) Dužine te dvije duži su jednake, pa ih označavamo istim slovom: *a*. (str. 105)*

M2, BJ, 2011.

Određeni padežni oblik:

Napiši brojeve kao razliku dvaju jednocifrenih brojeva. (str. 45) Ako od zbira dvaju brojeva oduzmemo jedan sabirak, dobit ćemo drugi sabirak. (str. 52) Ako razlici dvaju brojeva dodamo umanjilca, dobit ćemo umanjenika. (str. 52) Ako od zbira dvaju brojeva oduzmemo jedan sabirak, dobit ćemo drugi sabirak. (str. 56) Ako razlici dvaju brojeva dodamo umanjilca dobit ćemo umanjenika. (str. 57)⁴¹ Razlika dvaju jednakih brojeva je nula. (str. 61) Zbir dvaju sabiraka je 12. (str. 70)

Okamenjeni akuzativ:

ZAMJENA MJESTA SABIRAKA, IZRAČUNAVANJE ZBIRA OD TRI SABIRKA (str. 14) Broj 10 pišemo s dva znaka 1 i 0. Broj 11 pišemo s dva znaka 1 i 1. Broj 12 pišemo s dva znaka 1 i

⁴¹ U zavisnosloženoj rečenici inverzija nije obilježena zarezom, premda je pravopisna obavezna – zavisne klauze u inverziji redovno se odvajaju zarezom (Halilović 1996: 78, 82; Halilović 2017: 70).

2. Broj 13 pišemo s dva znaka 1 i 3. Broj 14 pišemo s dva znaka 1 i 4. Broj 15 pišemo s dva znaka 1 i 5. Broj 16 pišemo s dva znaka 1 i 6. Broj 17 pišemo s dva znaka 1 i 7. Broj 18 pišemo s dva znaka 1 i 8. Broj 19 pišemo s dva znaka 1 i 9. Broj 20 pišemo s dva znaka 2 i 0. (str. 27) Uočiti da i kod sabiranja tri sabirka vrijedi pravilo zamjene mjesta sabiraka. (str. 59) **SABIRANJE I ODUZIMANJE TRI I VIŠE BROJEVA** (str. 62) Koliko je ukupno leptira na ta tri cvijeta? (str. 66) Koliko ukupno učenika/učenica iz ta dva razreda ima peticu iz matematike? (str. 66) Učenici/učenice su išli na izlet vozeći se u dva autobusa. (...) Koliko ih je bilo ukupno u oba autobusa? (str. 81) Broj koji se piše samo s dvije osmice. (str. 92) Napravimo granicu pravougaonika od četiri štapića. (str. 104) Od četiri štapića jednakih dužina napravimo granicu kvadrata. (str. 105) Trougao je omeđen zatvorenom izlomljenom linijom, sastavljen od tri duži. (str. 106) Od tri štapića trebamo napraviti granicu trougla. (str. 106)

M3, BJ, 2011.

Određeni padežni oblik:

Ako od zbira dvaju brojeva oduzmemo jedan sabirak, dobit ćemo drugi sabirak. (str. 39) Razlika dvaju jednakih brojeva (str. 47) Zbir dvaju sabiraka je 44. (str. 48) Ako se rimski znak nalazi između dvaju znakova većih vrijednosti, tada se on priključuje znaku desno. (str. 50) Pravu možemo označiti pomoću dviju tačaka koje pripadaju toj pravoj, naprimjer prava AB. (str. 60) Prave označavamo malim slovom ili pomoću dviju tačaka koje pripadaju toj pravoj. (str. 62) Duž je dio prave između dviju tačaka te prave, uključujući i te dvije tačke. (str. 64) Proizvod dvaju brojeva je broj 18. (str. 101) Proizvod dvaju brojeva je 35. (str. 104) Kako ćemo 0 (ništa) čokolada podijeliti trima djevojčicama? (str. 107) Razliku dvaju brojeva množimo brojem tako da umanjnik i umanjilac pomnožimo tim brojem pa dobivene proizvode oduzmemo. (str. 111) Zbir dvaju brojeva dijelimo brojem tako da prvi i drugi sabirak podijelimo tim brojem pa dobivene količnike saberemo. (str. 112) Razliku dvaju brojeva dijelimo brojem tako da umanjnik i umanjilac podijelimo tim brojem pa dobivene količnike oduzmemo. (str. 112)

Okamenjeni akuzativ:

Koliko je učenika bilo u drugom, a koliko u oba autobusa? (str. 12) Koliko je ukupno olovaka u sve tri kutije? (str. 13) Dječak je prerezao konopac na dva mjesta i dobio tri manja konopca dužine 14, 6, i 8 metara. (str. 16) Olovke su raspoređene u tri kutije. (str. 22) **ZADACI S**

DVIJE OPERACIJE / BROJEVNI IZRAZI (str. 40) *Sad ćemo sabirati i oduzimati tri i više od tri broja u zagradama i izvan zagrada.* (str. 40) *Razlika dva broja je 20.* (str. 44) *Od četiri štapića složili smo prvi kvadrat.* (str. 72) *Edo ima u dvije vrećice po pet bombona: (...)* (str. 80) *U dvije sedmice ima _____ dana. U tri sedmice ima _____ dana. U četiri sedmice ima _____ dana.* (str. 89) *Ako pas skače tako da u jednom skoku preskoči dužinu od dva metra, koliko će načiniti skokova na dužini od 20 metara?* (str. 115) *Posuda kojom nalijeva je od dva litra.* (str. 116) *Na sličan način i ti prikaži prvih 10 prirodnih brojeva pomoću četiri cifre 4.* (str. 121)

M4, RDŽ, 2008.

Određeni padežni oblik:

Zbir dvaju brojeva je 97. (str. 5) *Rješavanjem zadataka smo utvrdili: - da je količnik dvaju dvocifrenih brojeva jednocifren broj, (...)* (str. 91) *Pročitaj u udžbeniku pa odgovori na pitanje: Kad će se količnik dvaju brojeva smanjiti 3 puta ?*⁴² (str. 97)

Okamenjeni akuzativ:

Da bi smo saznali koliko je učenika u oba odjeljenja zajedno sabiramo brojeve 28 i 27: (...) (str. 4)⁴³ *Tada je ukupan broj učenika u oba odjeljenja $a + b$.* (str. 4) *Koliko je žita dobijeno sa te dvije parcele?* (str. 4) *Zbir tri broja je 4 235.* (str. 6) *Koliko je slova na tri stranice? Broj slova na tri stranice jednak je vrijednosti izraza...* (str. 7) *Koliko stanovnika živi u ta dva sela?* (str. 7) *Razmotrimo jednačinu $6 \cdot x = 42$ u kojoj nam je poznat proizvod dva broja i jedan faktor, a nepoznat nam je drugi faktor.* (str. 8) *Koliko je učenika u te dvije škole zajedno?* (str. 9) *Izračunaj dužinu obje staze zajedno.* (str. 9) *Koliko je telefona u oba sela zajedno?* (str. 11) *Zbir dva broja je 2 345.* (str. 11) *U tri jednake posude je 375 litara vode.* (str. 12) *Koliko je ukupno krompira dobijeno sa te dvije parcele?* (str. 12) *Zbir tri broja je 7 234.* (str. 13) *Proizvod dva broja je 783.* (str. 15) *Koliko je učenika u oba odjeljenja zajedno?* (str. 33) *Izračunaj zbir ta dva broja.* (str. 33) *Zbiru dva broja možemo dodati treći broj tako da prvom broju dodamo zbir drugoga i trećeg broja.* (str. 34) *Odredi zbir tri sabirka ako je prvi sabirak 185, a svaki sljedeći za 70 veći od prethodnog.* (str. 34) *Koliko je svega učenika u te tri škole?* (str. 35) *Zbir dva broja možemo izračunati kao što je pokazano u primjeru.* (str.

⁴² Razmak ispred interpunkcijskog znaka nalazi se u izvoru.

⁴³ I naglašeni i nenaglašeni oblik glagola *biti* u 1. l. mn. piše se sastavljeno (*bismo*) (Jahić – Halilović – Palić 2000: 272) i to bi moralo biti općepoznato, a posebno se ovakve greške ne bi smjele javiti u udžbenicima; u zavisnosloženoj rečenici inverzija nije obilježena zarezom, premda je pravopisna obavezna – zavisne klauze u inverziji redovno se odvajaju zarezom (Halilović 1996: 78, 82; Halilović 2017: 70).

35) Koliko je stanovnika živjelo u te dvije općine? U te dvije općine živjelo je $12\ 664 + 37\ 211$ stanovnika. (...) U te dvije općine živjelo je $49\ 875$ stanovnika. (str. 36) Koliko je sadnica ostalo u oba rasadnika zajedno? (str. 37) Nacrtana zatvorena izlomljena linija je sastavljena od tri duži: AB , BC i AC . (str. 38) Izračunaj koliko bi bilo zadataka u svakom udžbeniku ako bi u oba udžbenika zajedno bilo onoliko zadataka, koliko ih je svega sad. (str. 42) Iz dva mjesta koju su udaljena 250 km pođu jedan prema drugom dva vozača. (str. 43) Zbir dva broja je $87\ 345$. (str. 44) Koliko u oba zajedno?⁴⁴ (str. 45) Zbir tri broja je $46\ 113$. Odredi svaki od ta tri broja, ako se zna da je zbir prvog i drugog $36\ 775$, a zbir prvog i trećeg $29\ 405$. (str. 46) Razliku dva broja možemo pomnožiti brojem tako da tim brojem pomnožimo umanjenik i umanjilac pa od prvog proizvoda oduzmemo drugi. (str. 59) Koliko je znakova na 2 stranice te knjige? (str.62) Ako broj prvo množimo jedinicama, a onda deseticama, onda računanje zapisujemo na jedan od ova tri načina: (...) (str. 64) Nacrtaj u svesci mrežu kvadrata tako da rastojanja između pravih linija budu jednaka dužini dva kvadratića. (str. 71) Jedna figura je napravljena od dva pravougaonika. (str. 75) Proizvod dva jednaka broja, naprimjer $7 \cdot 7$ zapisujemo i na ovaj način: (...) (str. 78) Obrnuto, kvadrat broja možemo pisati u obliku proizvoda dva jednaka faktora, od kojih je svaki jednak tom broju. (str. 78) Trpezarijski sto se sastoji od dva dijela. (str. 80) Kolika je površina obje parcele zajedno ?⁴⁵ (str. 82) Zbir dva broja možemo podijeliti nekim brojem tako da tim brojem podijelimo svaki sabirak pa dobijene količnike saberemo. (str. 87) Količnik dva broja je 8 . (str. 91) U svim odjeljenjima je jednak broj učenika, a ukupno je $1\ 600$ učenika u obje škole. (str. 95) Površina tri strane kvadra su 70 cm^2 , 28 cm^2 , 40 cm^2 . (str. 101) Zapremine oba kvadra možemo odrediti brojanjem jediničnih kocki, ali i računanjem. (str. 107) Proizvod tri jednaka faktora zapisujemo na drugi način: (...) (str. 110) Kub broja zapisujemo u obliku proizvoda tri jednaka faktora od kojih je svaki jednak tom broju. (str. 110) Izračunaj kolika je zapremina obje učionice zajedno. (str. 114) Kolika je zapremina obje sobe zajedno? (str. 114) Učenici su izračunali zapremine dva tijela i utvrdili da je zapremina jednog tijela 2 m^3 , a drugog $45\ 000\text{ cm}^3$. (str. 115) Zbir dva broja je $5\ 875\ 324$. (str. 124) Zbir tri broja je $886\ 789$. (str. 124) Koliko je ukupno stanovnika živjelo na ta dva područja te godine ?⁴⁶ (str. 125) Zbir tri broja je $1\ 375\ 834$. (str. 126) Zbir tri broja je $146\ 113$. (str. 126) Kad množimo brojeve koji se završavaju nulama obavljamno množenje ne obračavajući pažnju na nule na kraju brojeva i dobijenom proizvodu dopisujemo sdesna onoliko nula koliko ih ima u oba faktora.

⁴⁴ Ovoj rečenici prethodila je rečenica: Koliko je stanovnika u drugom gradu?

⁴⁵ Razmak ispred interpunkcijskog znaka nalazi se u izvoru.

⁴⁶ Razmak ispred interpunkcijskog znaka nalazi se u izvoru.

(str. 127)⁴⁷ *Koliko radnika radi u ta dva kantona?* (str. 132) *Izračunaj površinu kvadrata kome je obim jednak obimu dva pravougaonika* (str. 133)⁴⁸

M4, AF, 2007.

Određeni padežni oblik:

Brojevi od 100 do 999 pišu se pomoću triju arapskih cifara (znamenki) pa ih zovemo trocifreni (troznamenkasti) brojevi. (str. 35)

Okamenjeni akuzativ:

Svaki zbir izračunaj „pametnim“ sabiranjem, kako to zečevi rade u prva dva zadatka. (str. 7) *Koliko desetica ima u dvije stotice? Koliko desetica ima u 3 stotice?* (str. 23) (...) – *Od dva trocifrena broja veći je onaj koji ima veću cifru stotica; – Od dva trocifrena broja koja imaju istu cifru stotica veći je onaj koji ima veću cifru desetica; – Od dva trocifrena broja koja imaju istu cifru stotica i istu cifru desetica, veći je onaj koji ima veću cifru jedinica.* (str. 33) *Zamisli da se duž produžuje preko oba kraja.* (str. 46) *Najkraće rastojanje između dvije tačke: a) zakrivljena linija, b) ravna linija.* (str. 46) *Kažemo: Sa dvije tačke zadana je samo jedna prava.* (str. 48) *Primjećuješ da je jedna tačka između druge dvije.* (str. 49) *Posmatrat ćemo međusobni položaj dvije prave koje pripadaju istoj ravni.* (str. 53) *Trouglom i ravnalom, ili sa dva trougla nacrtaj pravu a koja prolazi tačkom A, a paralelna je sa pravom b.* (str. 59) *Nacrtaj: a) ravnu liniju ograničenu sa obje strane (...)* (str. 62) *Nacrtaj dvije paralelne prave, a potom treću pravu koja je normalna na jednu od te dvije paralelne prave.* (str. 63) *Zbir dva broja možemo množiti trećim brojem tako da pomnožimo svaki sabirak tim brojem pa dobivene proizvode saberemo.* (str. 68)⁴⁹ *Razliku dva broja možemo množiti trećim brojem tako da od proizvoda umanjenika i tog broja oduzmemo proizvod umanjenika i tog broja.* (str. 68) *Koliko je učenika u obje smjene?* (str. 104) *Koliko je posjetilaca prisustvovalo na obje predstave?* (str. 107) *Prave a, b, c i d sijeku kružnicu u po dvije tačke.* (str. 119) (...) – *naznačim proizvod dva broja i podvučem vodoravnu crtu* (str. 136) *Raspoređeni su u četiri jednakobrojna odjeljenja.* (str. 149) *Napisali smo broj sa četiri cifre (znamenke).* (str. 155) *Od dva četverocifrena broja veći je onaj koji ima veću cifru hiljada.* (str. 162)

⁴⁷ U ovoj rečenici nalazimo čak tri pravopisne greške: *obraćajući* umjesto *obraćajući* (Halilović 2017: 469), *sdesna* umjesto *zdesna* (Halilović 2017: 777) te u zavisnosloženoj rečenici inverzija nije obilježena zarezom, premda je pravopisna obavezna – zavisne klauze u inverziji redovno se odvajaju zarezom (Halilović 1996: 78, 82; Halilović 2017: 70).

⁴⁸ Ova pak rečenica napisana je bez tačke na kraju i bez *r* u liku *povšina* (još nekoliko istih likova nalazi se na istoj stranici).

⁴⁹ U izvoru je štampano *prizvode* umjesto *proizvode*.

Pored primjera koji sadrže glavni broj napisan cifrom, te se iz oblika imenice iza razaznaje da je broj nepromjenjiv, izdvojen je i primjer gdje se jasno ne može potvrditi ni oblik imenice, no naslućujemo opet nepromjenjivost broja, jer slijedi primjer s okamenjenim akuzativom:

Proizvod od 3 faktora se ne mijenja ako proizvod bilo koja dva faktora pomnožimo trećim (grupišemo faktore). (str. 128)

M5, AF, 2008.

Samo okamenjeni akuzativ:

Brojeve od 10 do 99 pišemo sa dvije cifre pa ih zovemo dvocifreni brojevi. (str. 6) *Brojeve od 100 do 999 pišemo sa tri cifre i zato ih zovemo trocifreni brojevi.* (str. 6) *Brojevi su napisani sa četiri cifre.* (str. 8)⁵⁰ *Od dva petocifrena broja veći je broj koji ima veću cifru DH.* (str. 12) *Razmisli koji je od dva petocifrena broja veći ako imaju iste cifre DH,...* (str. 12) *Svaki dio je određen sa dvije poluprave sa zajedničkom početnom tačkom.* (str. 22)⁵¹ *Dio ravni omeđen sa dvije poluprave sa zajedničkom početnom tačkom zovemo ugao (kut).* (str. 22)⁵² *Zbir od tri i više sabiraka možemo uraditi grupisanjem sabiraka.* (str. 39) *Zbir dva broja je 8 500.* (str. 40) *U jednom planinarskom domu zimovali su učenici u tri smjene. (...) Koliko je učenika boravilo u domu u sve tri smjene?* (str. 52) *Zbir tri broja je 8 256.* (str. 58) *Računamo proizvod od tri i više faktora: (...)* (str. 75) *Proizvod od tri ili više faktora računamo tako da grupišemo faktore kako nam je lakše računati.* (str. 75) *Između svaka dva prirodna broja a i b možemo uspostaviti jedan od tri odnosa: $a = b$, $a < b$, $a > b$.* (str. 145)

M5, HZ, 2008.

Određeni padežni oblik:

Dio ravni ograničen dvjema polupravama sa zajedničkom početnom tačkom zovemo ugao ili kut. (str. 65)⁵³

Okamenjeni akuzativ:

⁵⁰ Koliko se brojevi *dva*, *tri* i *četiri* osjećaju kao nepromjenjivi, svjedoče navedeni primjeri s prijedlogom *sa* (*pišemo sa dvije cifre, pišemo sa tri cifre, napisani sa četiri cifre*), kojim se označava sredstvo uz nepromjenjive riječi (Halilović – Palić – Šehović 2010: 1164), dok je uz broj *jedan*, koji se mijenja, upotrijebljen instrumental bez prijedloga (*Brojeve od 0 do 9 pišemo jednom cifrom i zato ih zovemo jednocifreni brojevi /jednoznamenasti./ /str. 6/*).

⁵¹ Istim pojašnjenjem tumačimo upotrebu prijedloga *sa* kao u primjerima gdje se instrumental uzima s prijedlogom *s(a)* uz nepromjenjive riječi (vidjeti prethodnu fusnotu).

⁵² Vidjeti napomene uz prethodne primjere.

⁵³ U ovom izvoru broj *dva* u ovom kontekstu osjeća se kao promjenjiva riječ: upotrijebljen je instrumental bez prijedloga uz promjenu broja *dva* u značenju sredstva (*ograničen dvjema polupravama*).

Zbir tri broja je 5870. (str. 24) Koliko ima ukupno stanovnika u oba grada? (str. 42) Koliko je učenika u te dvije škole? (str. 46) Izračunaj dužinu obje staze zajedno. (str. 46) Izračunaj u oba smjera: (...) (str. 47) Zbir tri broja je 366666 (...) (str. 53) Posmatraj slike i oboji one dijelove ravni koji su omeđeni sa tri duži. (str. 79)⁵⁴ Zapiši zbirove u obliku proizvoda: (...) b) tri sabirka, od kojih je svaki jednak 0. (str. 97) Trougao ili trokut je dio ravni omeđen sa tri duži. (str. 79)⁵⁵ Napišite u obliku proizvoda dva broja, od kojih je jedan broj 100 ili 1000. (str. 101) Zbir dva broja možemo množiti na dva načina: (...) (str. 104) I razliku dva broja možemo množiti nekim brojem, takođe na dva načina: (...) (str. 104) Na osnovu ovih primjera zaključujemo da za množenje zbira i razlike dva broja nekim brojem važi pravilo: (...) (str. 104) Razliku dva broja možemo množiti nekim brojem tako da (...) (str. 105) Ranije ste saznali da zbir i razliku dva broja možemo nekim brojem dijeliti na 2 načina: (...) (str. 107) Zbir (razliku dva broja) možemo dijeliti nekim brojem tako da svaki sabirak (umanjenik i umanjilac) podijelimo, pa dobijene količnike saberemo (oduzmemo) (str. 108)⁵⁶ Koliko je znakova na 2 stranice te knjige? (str. 111) Odgovor: na dvije stranice te knjige su 4684 znaka. (str. 111) Ako broj prvo množimo jedinicama, a onda deseticama, tada računanje zapisujemo na jedan od ova tri načina: (...) (str. 117) Proizvod tri ili više brojeva se ne mijenja ako dva ili više faktora zamijenimo njihovim proizvodom. (str. 129) Proizvod dva ili više brojeva možemo podijeliti brojem tako da jedan faktor podijelimo tim brojem pa taj količnik pomnožimo s ostalim faktorima. (str. 134) Zbir dva uzastopna trougaona broja je kvadratni broj. (str. 168)

Rezultati provedenog istraživanja o promjeni brojeva *dva*, *tri* i *četiri* u pojedinačnim izvorima ovoga korpusa su sljedeći:

- u svim izvorima pronađeni su ovakvi primjeri s glavnim brojevima, te se može govoriti o zastupljenosti određenih likova u udžbenicima od prvog do petog razreda devetogodišnje osnovne škole;
- u jednom izvoru za prvi razred (M1, BJ, 2008) samo je jedan primjer zabilježen i to broj *dva* s prijedlogom *u* u obliku okamenjenog akuzativa, a u drugom izvoru za prvi razred (M1, BJ, 2011) zabilježeni su primjeri i s promjenom broja *dva* (genitiv bez prijedloga /*članovi dvaju skupova, zbir dvaju brojeva*/) i u okamenjenom akuzativu (s prijedlozima *između, o, u*);

⁵⁴ S obzirom na to da se uz broj *tri* koristi instrumental s prijedlogom *sa* u značenju sredstva, broj *tri* osjeća se kao nepromjenjiva riječ (*omeđeni sa tri duži*).

⁵⁵ Vidjeti napomene uz prethodne primjere.

⁵⁶ U izvoru nedostaje tačka na kraju rečenice, a i ostali dio prenesen je izvorno.

- izvor M2, BJ, 2006. sadrži primjere koji potvrđuju promjenu broja *dva* (genitiv bez prijedloga) i broja *tri* (genitiv bez prijedloga, instrumental bez prijedloga), te forme okamenjenog akuzativa broja *dva* (bez prijedloga, s prijedlozima *s, u*), broja *oba* (s prijedlogom *u*), broja *tri* (bez prijedloga, s prijedlogom *od*) i broja *četiri* (s prijedlogom *od*), što znači da se uz genitiv bez prijedloga (*razlici dvaju brojeva, zbir triju sabiraka*) javlja i okamenjeni akuzativ umjesto njega (*zbira dva broja, oduzimanje tri i više brojeva, dužine te dvije duži*); u izvoru M2, BJ, 2011. potvrđena je dosljedna promjena broja *dva* u formi genitiva bez prijedloga, te upotreba okamenjenog akuzativa broja *dva* s prijedlozima (*s, iz, u*), broja *oba* (s prijedlogom *u*), broja *tri* (bez prijedloga, s prijedlozima *od, na*) i broja *četiri* (s prijedlogom *od*), te uočavamo da se genitiv broja *dva* (*razlika dvaju brojeva, zbir dvaju brojeva,...*) javlja redovno kada dolazi bez prijedloga, a to nije slučaj u istoj situaciji broja *tri*, koji će se tada upotrijebiti u formi akuzativa (*sabiranje tri sabirka, oduzimanje tri i više brojeva*);
- u izvoru M3, BJ, 2011. bilježimo promjenu broja *dva* u genitivu bez prijedloga, te uz prijedloge *između* i *pomoću* (sa G), kao i broja *tri* (dativ bez prijedloga, ž. r.⁵⁷), te okamenjeni akuzativ broja *dva* (bez prijedloga, s prijedlozima *na, s, u, od*), broja *oba* (s prijedlogom *u*), broja *tri* (s prijedlozima *u, od*), broja *četiri* (s prijedlozima *od, u, pomoću*); dakle, iako znatno češće, pored oblika genitiva i primjera *razlika dvaju brojeva, zbir dvaju brojeva, zbir dvaju sabiraka, proizvod dvaju brojeva*, nalazi se i potvrda nepromjenjivosti broja *dva* u istom kontekstu – *razlika dva broja*; uz prijedlog *pomoću* upotrijebljen je dva puta genitivni oblik broja *dva* (*pomoću dviju tačaka*), no s istim prijedlogom broj *četiri* ostaje bez promjene (*pomoću četiri cifre*);
- izvor M4, RDŽ, 2008. sadrži veliki broj formi okamenjenog akuzativa, te se može reći da je nepromjenjivost ovih brojeva odlika ovog udžbenika, a svega tri primjera svjedoče o genitivnom obliku broja *dva* (*zbir dvaju brojeva, količnik dvaju /dvocifrenih/ brojeva*), no, naspram ovih triju primjera stoji mnogo više (šesnaest) onih gdje se umjesto genitiva upotrijebio okamenjeni akuzativ premda prijedlog ne dolazi ispred, pa su brojni takvi primjeri (*proizvod dva broja, zbir dva broja, razlika dva broja, količnik dva broja, zapremina dva tijela, dužina dva kvadratića...*), a isti je slučaj i s brojevima *oba* i *tri* (*dužina obje staze, zapremine oba kvadra, zapremina obje učionice, ..., zbir tri broja, zbir tri sabirka, proizvod tri jednaka faktora...*), dakle,

⁵⁷ O ovoj upotrebi već je bilo govora, tj. situacijama kada se mora upotrijebiti određeni padežni oblik zbog razumijevanja konteksta i padežnih odnosa.

samo broj *dva* ima promjenu u genitivu bez prijedloga i to u malom broju primjera, a dominira okamenjeni akuzativ broja *dva* (bez prijedloga, s prijedlozima *sa, u, iz, na, od*), broja *oba* (bez prijedloga, s prijedlogom *u*) i broja *tri* (bez prijedloga, s prijedlozima *na, u, od*); i drugi udžbenik za četvrti razred (M4, AF, 2007) odlikuje nepromjenjivost glavnih brojeva, čak i kada se koriste bez prijedloga (*položaj dvije prave, zbir dva broja, razlika dva broja, proizvod dva broja, proizvod bilo koja dva faktora*), a tek jedan primjer potvrđuje promjenjivost glavnoga broja i to broja *tri* uz prijedlog *pomoću* (*pomoću triju arapskih cifara*), pa se, dakle, javlja okamenjeni akuzativ broja *dva* (bez prijedloga, s prijedlozima *u, od, između, sa*), broja *oba* (s prijedlozima *preko, sa, u, na*), broja *tri* (bez prijedloga, s prijedlogom *u*)⁵⁸ i broja *četiri* (s prijedlozima *u, sa*);

- izvor M5, AF, 2008. odlikuje se potpunom nepromjenjivošću glavnih brojeva i to broja *dva* (bez prijedloga */zbir dva broja/*, s prijedlozima *sa, od, između*), broja *tri* (bez prijedloga */zbir tri broja/*, s prijedlozima *sa, od, u*) i broja *četiri* (s prijedlogom *sa*), a tome još dodajemo i upotrebu prijedložnog instrumentala s ovim brojevima u značenju sredstva koja se koristi uz nepromjenjive riječi (istaknut ćemo opet da su udžbenici M4, AF, 2007. i M5, AF, 2008. s jednakom tendencijom nepromjenjivosti ovih brojeva iz pera iste autorice); i u izvoru M5, HZ, 2008. uočena je nepromjenjivost ovih brojeva uz tek jedan primjer besprijedložnog instrumentala broja *dva* (*ograničen dvjema polupravama*), pa dominira okamenjeni akuzativ broja *dva* (bez prijedloga */proizvod dva broja, zbir dva broja, razlika dva broja/*, s prijedlozima *u, na*), broja *oba* (bez prijedloga */u oba grada, dužina obje staze/*, s prijedlogom *u*), broja *tri* (bez prijedloga */zbir tri broja, proizvod tri sabirka, proizvod tri ili više brojeva/*, s prijedlozima *sa, od*).

Kako se može i vidjeti iz rezultata ovog istraživanja, u udžbenicima do trećeg razreda češće se susreću padežni oblici glavnih brojeva (što opet možemo dovesti u vezu s njihovim autorom, naime, svi ovdje istraženi udžbenici do trećeg razreda imaju istog autora), dok se u udžbenicima za četvrti i peti razred vrlo rijetko glavni brojevi dekliniraju, te se izdvaja i jedan izvor u kojem nismo zabilježili drugi oblik ovih brojeva osim okamenjenog akuzativa (M5, AF, 2008).

⁵⁸ Napomenut ćemo da su oba primjera glavnog broja *tri* napisana cifrom, no da iz oblika imenice ili pretežne upotrebe ostalih primjera, posmatramo ih u ovoj skupini primjera.

Općenito se može zaključiti da se brojevi *dva (oba)*, *tri* i *četiri* u izvorima ovog istraživanja mnogo češće upotrebljavaju kao nepromjenjivi, tj. u formi okamenjenog akuzativa negoli što se upotrebljavaju u drugim padežnim oblicima. Premda i norma bosanskog jezika, kako smo i vidjeli, preporučuje ili zahtijeva upotrebu određenoga padežnog oblika kada ispred broja ne dolazi prijedlog, mnogo je veći broj primjera i u ovim slučajevima kada se broj nalazi u formi okamenjenog akuzativa, a rijetki su primjeri kada uz prijedlog dolazi broj u nekom drugom padežnom obliku. Od zabilježenih promjenjivih oblika najčešći je genitivni oblik i to od broja *dva (dvaju, dviju)*, zabilježen je i oblik *dvjema*, potom *triju* i *trima*, no potvrde za promjenu brojeva *oba (obje)* i *četiri* nisu pronađene.

2.1.4. *Hiljada i tisuća*

Kako smo već vidjeli, odnos norme bosanskog jezika spram ovih imenica koje su samo po značenju brojevi jeste sljedeći: jednakog su normativnog statusa i riječ grčkoga porijekla *hiljada* i riječ domaćega porijekla *tisuća*. Dakle, niti jednoj od njih nije data prednost niti je preporučena bolja upotreba jedne od njih.

M3, BJ, 2011.

Samo *hiljada*:

STOTICE PRVE HILJADE (str. 55) *1000 hiljada (jedna hiljada)* (str. 56) *1 hiljada* (str. 55) *Koliko stotica ima jedna hiljada? Jedna hiljada ima 10 stotica.* (str. 55) *10 stotina ili jedna hiljada 1000* (str. 56) *1000 hiljada (jedna hiljada)* (str. 56)

M4, AF, 2007.

Hiljada (tisuća), hiljada i tisuća:

BROJEVI PRVE HILJADE (TISUĆE) (str. 19) *Brojevi prve hiljade (tisuće)* (str. 21) *Deset stotica čini jednu hiljadu (tisuću).* (str. 22) *Složimo 10 stotica, dobijemo 1 hiljadu ili tisuću. (...) 1 hiljada (tisuća)* (str. 155)

Hiljada:

Stotice do hiljadu (str. 21) *Pošto cifre imaju mjesnu vrijednost na žicama, sa desna u lijevo idu jedinice J, desetice D, stotice S, hiljade H, itd...* (str. 31)⁵⁹ *Struktura brojeva do hiljade* (str. 35) *Pisanje broja prve hiljade rimskim znamenkama (ciframa)* (str. 37) *Modelirali smo*

⁵⁹ Prilozi se pišu sastavljeno: *zdesna* (Halilović 2017: 777), *ulijevo* (Halilović 2017: 716).

hiljade, stotice, desetice i jedinice (str. 155)⁶⁰ Složimo li 2 hiljade, 2 desetice i 5 jedinica, dobili smo broj 2325. (str. 155) Sabirajmo hiljade na brojnoj liniji. (str. 157) 1 hiljada (str. 156) dvije hiljade pet stotina osamdeset i četiri (str. 156) dvije hiljade pet stotina osamdeset i četiri (str. 156) šest hiljada osam stotina devedeset pet (str. 156) četiri hiljade i dvjesto (str. 156) tri hiljade devedeset i sedam (str. 156) šest hiljada tristo šest (str. 156) Tačkama na brojnoj liniji pridružimo hiljade. (str. 157) Nastavi tačkama pridruživati odgovarajuće hiljade. (str. 157) Upiši nedostajuće hiljade na brojnoj liniji i slova abecede redom. (str. 157) Sabirajmo hiljade na brojnoj liniji. (str. 157) Upiši odgovarajuće hiljade. (str. 157) Oduzmimo hiljadu na brojnoj liniji. (str. 158) Upiši odgovarajuće hiljade. (str. 158) Od dva četverocifrena broja veći je onaj koji ima veću cifru hiljada. (...) Ako dva četverocifrena broja imaju istu cifru hiljada, veći je onaj koji ima veću cifru stotica. (...) Ako dva četverocifrena broja imaju istu cifru hiljada i istu cifru stotica, veći je onaj koji ima veću cifru desetica. (...) Ako dva četverocifrena broja imaju istu cifru hiljada, istu cifru stotica i istu cifru desetica, veći je onaj koji ima veću cifru jedinica. (str. 162) Ja imam više hiljada. (str. 162) Bjelašnica je visoka dvije hiljade šezdeset sedam metara. Jahorina je visoka hiljadu devet stotina šesnaest metara. Velež je visok hiljadu devet stotina šezdeset i devet metara. Kozara je visoka hiljadu sedamdeset osam metara. Maglić je visok dvije hiljade tri stotine osamdeset i šest metara. Zelengora je visoka dvije hiljade četrnaest metara. Čvrsnica je visoka dvije hiljade dvije stotine i dvadeset dva metra. Prenj je visok dvije hiljade stotinu tri metra. (str. 163)⁶¹

Hiljadica:

Rješavanje problemskih zadataka, jednačina i nejednačina u prvoj hiljadici (str. 149) Sada imamo zadatak u prvoj hiljadici. (str. 149) Brojna linija hiljadica, stotica, desetica i jedinica (str. 157) Sabiranje i oduzimanje višekratnika broja 10 u prvoj desethiljadici (str. 164)

Hiljaditi:

hiljaditi dio (str. 167) hiljaditi dio (str. 176)

M4, RDŽ, 2008.

Samo hiljada:

⁶⁰ U izvoru je izostavljena tačka na kraju rečenice.

⁶¹ Već je bila napomena o pisanju broja *dvadeset*.

Zapiši ciframa broj: a) tri hiljade sedam stotina četrdeset osam b) dvije hiljade tristo pet. (str. 3) Koliko ima jedinica, koliko desetica, koliko stotina, a koliko hiljada u broju: (...) (str. 3) ...da nam jedinična duž predstavlja neku dekadsku jedinicu, recimo, deseticu, stotinu, hiljadu. (str. 26) Između kojih se hiljada nalaze brojevi označeni slovima ? (str. 26)⁶² Brojevi veći od deset hiljada (str. 27, 28, 29) ...deset hiljada, dvadeset hiljada, ..., devedeset hiljada, sto hiljada, a izgovorene brojeve ćemo zapisati ovako: (...) (str. 27) Dekadskim jedinicama koje smo do sada upoznali dodali smo novu 100 000 - sto hiljada. (str. 27) Ako broju 20 000 dodamo broj 1 000 dobit ćemo broj dvadeset jedna hiljada, a zapisat ćemo ga ciframa 21 000. Ako ovom broju dodamo 1 000 dobit ćemo broj dvadeset dvije hiljade koji zapisujemo - 22 000. (str. 27)⁶³ Zapiši znamenkama broj dvadeset osam hiljada. (str. 27) Ako broju 21 000 dodamo broj 100 dobit ćemo broj dvadeset jedna hiljada sto. Ako dobijenom broju dodamo 100 dobit ćemo broj dvadeset jedna hiljada dvjesto. (str. 28)⁶⁴ Zapiši ciframa broj dvadeset jedna hiljada osamsto. (str. 28)⁶⁵ Čitanje i pisanje brojeva većih od deset hiljada (str. 29) Kad broju 34 200 dodamo broj 10 dobit ćemo broj trideset četiri hiljade dvije stotine deset. (str. 29)⁶⁶ (...): Trideset četiri hiljade dvjesto dvadeset. (str. 29) (...): trideset pet hiljada osam stotina četrdeset jedan. (str. 29) Broj 37 425 čitamo tako da prvo pročitamo broj hiljada i kažemo riječ - hiljada, a onda pročitamo broj jedinica: 37 hiljada, 425. (...) Znači naš broj sadrži dva dijela - dvije klase: klasu hiljada i klasu jedinica. (str. 29)⁶⁷ Kad zapisujemo brojeve onda prvo pišemo broj hiljada, a zatim broj jedinica. Između hiljada i jedinica ostavljamo mali razmak. (str. 29)⁶⁸ Broj u prvom redu ima 3 desetice hiljada, 4 desetice hiljada, 7 stotina, 8 desetica i 5 jedinica. (str. 30) Odredi broj desetica hiljada, jedinica hiljada, stotina, desetica i jedinica u brojevima napisanim u drugom i trećem redu. (str. 30) U broju 43 725 cifra 3 se nalazi na mjestu jedinica hiljada. Kažemo da je mjesna vrijednost te cifre tri jedinice hiljada. (str. 30) Napiši broj koji sadrži: a) 7 desetica hiljada, 5 hiljada, 6 stotina, 4 desetice, 3 jedinice b) 8 desetica hiljada, 7 stotina, 4 desetice. (str. 30) Kažemo da smo broj zaokružili na hiljade. (str. 32) (...) c) na hiljade (str. 32) Zaokruži na hiljade pa

⁶² Razmak ispred interpunkcijskog znaka nalazi se u izvoru.

⁶³ U zavisnosloženim rečenicama inverzija nije obilježena zarezom, premda je pravopisna obavezna – zavisne klauze u inverziji redovno se odvajaju zarezom (Halilović 1996: 78, 82; Halilović 2017: 70).

⁶⁴ U zavisnosloženim rečenicama inverzija nije obilježena zarezom, premda je pravopisna obavezna – zavisne klauze u inverziji redovno se odvajaju zarezom (Halilović 1996: 78, 82; Halilović 2017: 70).

⁶⁵ Broj *dvadeset* zapisan kao *dvadest*.

⁶⁶ U zavisnosloženoj rečenici inverzija nije obilježena zarezom, premda je pravopisna obavezna – zavisne klauze u inverziji redovno se odvajaju zarezom (Halilović 1996: 78, 82; Halilović 2017: 70).

⁶⁷ Iza riječi *znači* nedostaje zarez – zarezom se odvajaju modalne riječi i izrazi, kao i druge riječi u toj ulozi kao *dakako, dakle, doduše, jednostavno, međutim, naprimjer, naprotiv, naravno...* (Halilović 2017: 64).

⁶⁸ U zavisnosloženoj rečenici inverzija nije obilježena zarezom, premda je pravopisna obavezna – zavisne klauze u inverziji redovno se odvajaju zarezom (Halilović 1996: 78, 82; Halilović 2017: 70).

izračunaj približnu vrijednost izraza: (...) (str. 32) *Već smo naučili kako se pismeno sabiraju brojevi manji od deset hiljada. Na isti način se sabiraju i brojevi veći od deset hiljada.* (str. 36)⁶⁹

M5, AF, 2008.

Samo hiljada:

Jedna hiljada ima deset desetica. (str. 7) (...) *jedna deset hiljada* (...) (str. 8) *1 DH u tabeli mjesnih vrijednosti je sljedeća dekadna jedinica poslije hiljade (H).* (str. 8) *Prvo čitamo broj hiljada, pa ostatak broja.* (str. 8) *Prvo čitaš hiljade. 7 hiljada 203.* (str. 9) *Brojimo po hiljadu od 20 000 do 30 000 i upisujemo brojeve u tabelu mjesnih vrijednosti.* (str. 11) *Dakle, hiljadu hiljada čitamo jedan milion.* (str. 14) *Razred sto hiljada SH* (str. 16) *Razred deset hiljada DH* (str. 16) *Razred hiljada H* (str. 16) *Popuni brojni pravac nedostajućim hiljadama.* (str. 20) *Možemo prvo sabirati hiljade i nastaviti stotine, desetice.* (str. 36) *Oduzimanje sa potpisivanjem četverocifrenih brojeva radimo isto kao oduzimanje trocifrenih brojeva, samo što imamo više cifru hiljada.* (str. 41) *Za početak ćemo sabirati deset hiljade (DH) i sto hiljade (SH).* (str. 46) *Sabiremo hiljade: (...)* (str. 46) *Ovo je sabiranje sa prelazom jer prenosimo preko 9 jedinice na desetice, stotice na hiljade i hiljade na desethiljade.* (str. 47) (...); *zato, kad prikazujemo stotice, hiljade i veće brojeve, prikazujemo ih na brojnoj pravoj, (...)* (str. 146) *Nacrtaj brojnu pravu hiljada.* (str. 147) *Razred sto hiljada SH* (str. 148) *Razred deset hiljada DH* (str. 148) *Razred hiljada H* (str. 148) *Umjesto klasa jedinica, klasa hiljada, klasa miliona pišemo samo: jedinice, hiljade, milioni.* (str. 148) *Hiljade* (str. 148) (...) *Milijarda (hiljadu miliona): (...)* (str. 149) *Hiljade* (str. 149) *8 miliona 956 hiljada 374, (...)* *39 miliona 105 hiljada 827, (...)* *257 miliona 272 hiljade 156.* (str. 149) *834 (jedinica) miliona, 576 (jedinica) hiljada i 27 (jedinica).* (...) *38 (jedinica) miliona, 208 (jedinica) hiljada i 145 (jedinica).* (str. 150) *55 miliona 342 hiljade* (str. 150) *902 miliona 5 hiljada 8* (str. 150) *75 miliona 38 hiljada 42* (str. 150)⁷⁰

M5, HZ, 2008.

(Hiljada) tisuća, hiljada (tisuća):

⁶⁹ Primjeri koji potvrđuju da se u ovom izvoru koristi samo riječ *hiljadu* nalaze se još na str. 36, 37, 44, 45, 62, 63, 88, 89, 90, 108, 111, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 126, 128.

⁷⁰ Primjeri kojima se potvrđuje korištenje samo riječi *hiljada* u ovom izvoru nalaze se još na str. 8, 9, 12, 15, 16, 149 (a u ovom radu navedeni su u dijelu koji govori o pisanju glavnih brojeva s veznikom *i* ili bez njega).

Naučili smo pisati brojeve do 10000 (hiljada) tisuća. (str. 11) stotinu hiljada (tisuća) (str. 11) stotinu hiljada (tisuća) (str. 13) 1H=1 hiljada (tisuća) 1 T (str. 14) Možemo to sabrati pismeno (algoritamski) tako da potpišemo sabirke jedan ispod drugog i to jedinice ispod jedinica, desetice ispod desetica, stotice ispod stotica, hiljade (tisuće) ispod hiljada itd... (str. 38)

Hiljada:

HILJADE (str. 9) Koliko ima jedinica, koliko desetica, koliko stotina, a koliko hiljada u broju: (...) (str. 9) dvije stotine hiljada (str. 11) tri stotine hiljada (str. 11) četiri stotine hiljada (str. 11) pet stotina hiljada (str. 11) šest stotina hiljada (str. 11) sedam stotina hiljada (str. 11) osam stotina hiljada (str. 11) devet stotina hiljada (str. 11) Upoznali smo dekadске jedinice: jedinice (J), desetice (D), stotine (S), hiljade (H). (str. 12) Napiši ciframa brojeve: a) pet stotina hiljada, b) devet stotina hiljada, c) šest stotina hiljada, d) milion. (str. 12) stotinu hiljada jedan (str. 13) stotinu hiljada deset (str. 13) Veći je onaj broj koji ima više hiljada. (str. 13) 1DH=1 deset hiljada (str. 14) 1SM=1 sto hiljada (str. 14) Klasa hiljada (str. 15) Napiši broj koji sadrži: a) 8 miliona, 5 hiljada, 7 stotina, 3 desetice, 3 jedinice b) 7 stotina hiljada, 8 desetica hiljada, 3 stotine, 4 desetice (str. 16) Tačkama na brojnoj pravoj pridružimo hiljade (str. 17)⁷¹ Saberemo posebno jedinice, desetice, stotice, hiljade, desetohiljade i onda sve to saberemo (str. 28)⁷²

Hiljadica:

Sabiranje brojeva u prvoj hiljadici-ponavljanje (str. 21-22)

O upotrebi imenica *hiljada* i *tisuća* koje služe kao glavni brojevi u izvorima ovog istraživanja izdvajamo:

- u skladu s nastavnim planovima i programima, ove imenice se susreću u udžbenicima za treći, četvrti i peti razred;
- u izvoru M3, BJ, 2011. koristi se samo riječ stranoga porijekla *hiljada*;
- u izvoru M4, AF, 2007. bilježimo četiri primjera u kojima je riječ *tisuća* upisana u zagradu iza riječi *hiljada* (*hiljada /tisuća/*) i jedan s veznikom *ili* (*hiljadu ili tisuću*), što je ukupno pet potvrda za riječ domaćega porijekla *tisuća*, a u svim drugim

⁷¹ U izvoru je izostavljena tačka na kraju rečenice.

⁷² Primjeri za riječ *hiljada* nalaze se u ovom izvoru i na str. 14 (a u ovom radu navedeni su u dijelu koji govori o pisanju glavnih brojeva s veznikom *i* ili bez njega), te još u izvoru na str. 31, 35, 42, 94, 111, 112, 115, 193, 194, 195, 196, 197.

primjerima upotrebljava se riječ *hiljada* (potvrđeno je i *hiljadica*, te *hiljaditi*); izvor M4, RDŽ, 2008. ima samo primjere s riječju *hiljada*;

- u izvoru M5, AF, 2008. koristi se isključivo *hiljada*; izvor M5, HZ, 2008. sadrži pet potvrda za riječ *tisuća*, no svaki put iza riječi *hiljada*: prvi put je *hiljada* napisana na prvom mjestu, ali u zagradi što je vrlo neuobičajeno, čak i neprihvatljivo uzme li se u obzir značenje zagrade kao pravopisnog znaka⁷³, preostala četiri primjera uvode riječ *tisuća* na drugom mjestu u zagradi, dok se u svim ostalim primjerima koristi riječ *hiljada*.

Dakle, u ovom slučaju izdvajaju se izvori s isključivom upotrebom samo imenice *hiljada* (M3, BJ, 2011; M4, RDŽ, 2008; M5, AF, 2008), dok dva izvora (M4, AF, 2007; M5, HZ, 2008) bilježe tek po pet potvrda za imenicu *tisuća* s imenicom *hiljada* uz veliki broj primjera gdje se koristi samo *hiljada*. Premda je *tisuća* riječ domaćega, slavenskoga porijekla, i premda je jednakog normativnog statusa u bosanskom jeziku uz riječ *hiljada*, samo dva izvora ovog istraživanja imaju tek njenu rijetku upotrebu (pretežno kada se ovaj broj uvodi prvi put u udžbeniku, tj. u nastavnim cjelinama sa sadržajem o ovim brojevima) i to nikada samostalna, već u zagradi uz riječ *hiljada*, a imenica *hiljada* koristi se kao dominantna forma.

2.1.5. *Milion i milijun*

Bosanski jezički standard, kako je već prikazano, prihvata dubletno *milion / milijun*; samo je u *Rječniku bosanskoga jezika* (2010) data prednost obliku *milion* u odnosu na isto tako prihvaćeni oblik *milijun* – u ostaloj normativnoj literaturi to su ravnopravni članovi.

M4, RDŽ, 2008.

Milion ili milijun:

Broj hiljadu hiljada (1 000 000) naziva se milion ili milijun. (str. 117)

Milion:

Dekadskim jedinicama koje smo koristili za brojeve do sto hiljada dodajemo novu: 1 000 000 - milion. (str. 117) *Broj 100 000 i svi brojevi veći od 100 000, a manji od miliona zapisani su sa šest cifara.* (str. 121) *Brojevi veći od miliona* (str. 122) *Mi smo već naučili brojeve do miliona.* (str. 122)⁷⁴ *Brojevi veći od miliona.* (str. 123)⁷⁵ *Razmjenjujemo 1 milion.* (str. 126)

⁷³ (Halilović 2017: 87-89)

⁷⁴ U ovom izvoru na ovoj stranici ima mnogo primjera i upotrebljava se samo *milion*.

⁷⁵ U ovom izvoru na ovoj stranici ima mnogo primjera i upotrebljava se samo *milion*.

Pišemo 5 na mjestu miliona. (str. 126) Pišemo 6 na mjestu stotina hiljada, a 2 na mjestu miliona. (str. 128)

M5, AF, 2008.

Samo milion:

BROJEVI PRVOG MILIONA (str. 5) BROJEVI DO MILIONA (str. 13) Dakle, hiljadu hiljada čitamo jedan milion. (str. 14) Milion se piše sa sedam cifara. Milion se piše se šest nula. (str. 14) nastavi pisati do miliona: (...) (str. 14) (...) I milion (...) (str. 15) Milion, 1M je u III klasi. (str. 17) SABIRANJE I ODUZIMANJE U PRVOM MILIONU (str. 31) MNOŽENJE I DIJELJENJE U PRVOM MILIONU (str. 73) MNOŽENJE I DIJELJENJE U PRVOM MILIONU (str. 111) BROJNI IZRAZI U PRVOM MILIONU S MNOŽENJEM I DIJELJENJEM KOJI SADRŽE I PROMJENLJIVU (str. 123) BROJEVI VEĆI OD MILIONA (str. 143) PRIMJERI PRIRODNIH BROJEVA VEĆIH OD MILIONA. (str. 147) Gotovo svi brojevi u tabeli su veći od miliona. Na početku udžbenika smo govorili o brojevima prvog miliona. (str. 147) III klasa (miliona) (str. 148) Razred sto miliona SM (str. 148) Razred deset miliona DM (str. 148) Razred miliona M (str. 148) Umjesto klasa jedinica, klasa hiljada, klasa miliona pišemo samo: jedinice, hiljade, milioni. (str. 148) Milioni (str. 148) Klasa milion ima kao i prethodne dvije klase tri klase: razred jedinica miliona (M), razred desetica miliona (DM) i razred stotica miliona (SM). Najmanji broj sa sedam cifara je milion. (str. 148) Deset miliona. (...) Sto miliona. (...) Milijarda (hiljadu miliona): (...) (str. 148-149) ČITANJE I PISANJE BROJEVA VEĆIH OD JEDNOG MILIONA (str. 149) Prikazaćemo na tabeli mjesnih vrijednosti nekoliko brojeva koji su veći od miliona. (str. 149) Milioni (str. 149) (...) 8 miliona 956 hiljada 374, (...) 39 miliona 105 hiljada 827, (...) 257 miliona 272 hiljade 156. (str. 149) Pet miliona osam hiljada sto dvadeset sedam (...) Tristo osamdeset devet miliona osamsto osam (str. 149) 834 (jedinica) miliona, 576 (jedinica) hiljada i 27 (jedinica). (...) 38 (jedinica) miliona, 208 (jedinica) hiljada i 145 (jedinica). (str. 150) 2 miliona 956 (str. 150) 55 miliona 342 hiljade (str. 150) 902 miliona 5 hiljada 8 (str. 150) 75 miliona 38 hiljada 42 (str. 150)

M5, HZ, 2008.

Milion (milijun):

milion (milijun) (str. 11) Za koliko je broj 99999 manji od miliona (milijuna)? (str. 47)

Milion:

Brojevi prvog miliona (str. 9-18) *Čitanje, pisanje i upoređivanje brojeva prvog miliona* (str. 11) *Napiši ciframa brojeve: a) pet stotina hiljada, b) devet stotina hiljada, c) šest stotina hiljada, d) milion.* (str. 12) *Napišimo brojeve do milion: (...)* (str. 13) *IM= 1 milion* (str. 14) *Napiši broj koji sadrži: a) 8 miliona, 5 hiljada, 7 stotina, 3 desetice, 3 jedinice b) 7 stotina hiljada, 8 desetica hiljada, 3 stotine, 4 desetice* (str. 16) **SABIRANJE I ODUZIMANJE BROJEVA U PRVOM MILIONU** (str. 19-62) ..., *milion M...* (str. 31) **MNOŽENJE I DIJELJENJE U PRVOM MILIONU** (str. 91) *Množenje u prvom milionu kao sabiranje jednakih sabiraka- abakus množenja jednocifrenim brojem* (str. 93)⁷⁶ *Brojni izrazi u prvom milionu s množenjem i dijeljenjem koji sadrži promjenljivu (slovo)* (str. 140) **BROJEVI VEĆI OD MILIONA** (str. 191-200) *Primjeri brojeva koji su veći od miliona.* (str. 193) *Ponovimo kako se čitaju i pišu brojevi do milion.* (str. 193)⁷⁷ *Pri čitanju brojeva većih od miliona najprije čitamo koliko ima miliona, zatim koliko ima hiljada, pa pročitamo što je ostalo.* (str. 194)⁷⁸ *Veće jedinice od miliona su: (...)* (str. 195)⁷⁹ **MILIONA** (str. 196)⁸⁰ *Car nije mogao ispuniti želju Seta, jer je cifra koja je na 64 polju bila – osamnaest kvadriliona četiri stotine četrdeset šest triliona sedam stotina četrdeset četiri biliona sedamdeset tri milijarde sedam stotina devet miliona pet stotina pedeset jedna hiljada šest stotina petnaest.* (str. 197)

No, zabilježen je i primjer s jednakim likom i ispred zagrada i u zagradi:

Brojeve veće od milion (milion) pišemo i čitamo ovako: (...) (str. 193)

Kada je riječ o upotrebi imenice *milion* ili *milijun* u izvorima ovog istraživanja, zaključujemo sljedeće:

- u udžbenicima za četvrti i peti razred nalaze se primjeri koji sadrže ovu imenicu;
- u izvoru M4, DŽ, 2008. jedanput su napisana oba lika s veznikom *ili*, *milion* ili *milijun*, a u ostalim slučajevima koristi se samo lik *milion*;
- izvor M5, AF, 2008. ima samo lik *milion*; izvor M5, HZ, 2008. dva puta nudi dublet u zagradi, na prvom mjestu *milion*, na drugom *milijun*, a svaki naredni put samo *milion*.

Dakle, u izvorima ovog istraživanja dominira upotreba lika *milion*: u dvama izvorima ponuđeni su dubleti jedanput ili dvaput, u ostalim slučajevima dominira lik *milion*. Bez

⁷⁶ U izvoru je napisano na ovaj način.

⁷⁷ Na str. 193 nalazi se još primjera koji sadrže *milion*.

⁷⁸ Na str. 194 nalazi se još primjera koji sadrže *milion*.

⁷⁹ Na str. 195 nalazi se još primjera koji sadrže *milion* (i *bilion*).

⁸⁰ Na str. 196 nalazi se još primjera koji sadrže *milion* (i *bilion*).

obzira što norma bosanskoga nije odbacila lik *milijun*, u ovim udžbenicima za razrednu nastavu potvrđuje se tek njegova sporadična upotreba.

3. REDNI BROJEVI

U višestranim rednim brojevima samo posljednji član ima oblik rednoga broja, ostali su glavni brojevi (*dvadeset peti, sto dvadeset sedmi, petsto sedamdeset šesti*); ispred posljednjeg člana može stajati veznik *i*, kao i u glavnih brojeva (*dvadeset i peti, sto dvadeset i sedmi*) (Jahić – Halilović – Palić 2000: 255). Pisanje veznika *i* i kod rednih brojeva bilo je poznato i u zajedničkom standardu⁸¹, a ponovljeni su stavovi kao i za pisanje veznika *i* kod glavnih u savremenom hrvatskom⁸² i srpskom⁸³ jeziku.

M3, BJ, 2011.

Bez veznika *i*:

Redne brojeve pišemo i čitamo ovako: 1. prvi 2. drugi 3. treći 4. četvrti 5. peti 6. šesti 7. sedmi 20. dvadeseti 50. pedeseti 52. pedeset drugi 67. šezdeset sedmi 95. devedeset peti (str. 51) trideset deveti (str. 51) dvadeset drugi januar (siječanj) (str. 52)

M4, AF, 2007.

Bez veznika *i*:

četrdeset šesti (str. 39) devedeset deveti (str. 39) dvije stotine osamdeset peti (str. 39) šest stotina četrdeset prvi (str. 39) osam stotina šezdeset drugi (str. 39) trideset treći (str. 39)

Redne brojeve zapisane riječima nalazimo u dvama izvorima ovog istraživanja (M3, BJ, 2011; M4, AF, 2007) i to na jednak način: bez veznika *i*. Uporedimo li pisanje glavnih i rednih brojeva u njima, dobijamo sljedeće:

- izvor M3, BJ, 2011. uz glavne brojeve u nekoliko slučajeva sadrži veznik (M3, BJ, 2011, str. 6, 8), u nekoliko ne (M3, BJ, 2011, str. 135)⁸⁴, što znači da nema ujednačenu upotrebu veznika pri pisanju glavnih i rednih brojeva;

⁸¹ (Brabec – Hraste – Živković 1968: 109; Barac-Grum i dr. 1971: 368)

⁸² Može se pisati veznik *i* (Barić i dr. 1997: 218; Težak – Babić 2005: 135; Jozić i dr. 2013: 57), rjeđe se piše veznik (Babić – Finka – Moguš 2004: 77; Babić – Moguš 2011: 64).

⁸³ Primjeri navedeni s veznikom *i* u zagradi (Pešikan – Jerković – Pižurica 2005: 56; Pešikan – Jerković – Pižurica 2018: 909).

⁸⁴ Primjeri se nalaze u dijelu ovog rada koji govori o pisanju glavnih brojeva s veznikom *i* bez njega.

- izvor M4, AF, 2007. glavne brojeve bilježi i s veznikom i bez njega (nekada i ispred člana koji nije posljednji)⁸⁵, što dovodi do zaključka da ni ovdje nije jednoobrazna upotreba kada su u pitanju glavni i redni brojevi te pisanje veznika *i* uz njih.

Mali je broj primjera s rednim brojevima kako bi se moglo zaključiti da li je tendencija da se redni brojevi pišu bez veznika *i*, no činjenica da nisu zabilježeni redni brojevi s veznikom *i* svakako vrijedi.

4. ZBIRNI BROJEVI

Zbirni brojevi, dakle, tvore se od osnove glavnih brojeva sufiksima *-oje* (*dvoje, oboje, troje* i drugi brojevi sastavljeni od njih) ili sufiksom *-ero*, uz koji se negdje navodi i *-oro* (*četvero / četvoro, petero / petoro* itd., te drugi brojevi sastavljeni od njih). Norma bosanskog jezika nije imala ujednačen stav o sufiksu *-oro*: u prvom izdanju *Pravopisa bosanskoga jezika* samo su bili prihvaćeni likovi *četvero, petero, šestero* (Halilović 1996: 190, 401, 539), što je i potvrđeno u gramatičkoj literaturi (Jahić – Halilović – Palić 2000: 256; Čedić 2001: 116), no već u *Rječniku bosanskoga jezika* uz likove na *-ero* uvedeni su kao ravnopravni i likovi na *-oro*, npr. *četvero (četvoro), petero (petoro), šestero (šestoro)* (Halilović – Palić – Šehović 2010: 136-137, 894-895, 1290), a tako je i u *Rječniku bosanskog jezika*, npr. *četvero (četvoro)* (Jahić 2010b: 305-306) da bi se i u drugom izdanju *Pravopisa bosanskoga jezika* ovi likovi prihvatili kao dubletni, npr. *četvero / četvoro, petero / petoro, šestero / šestoro* (Halilović 2017: 225-226, 511-512, 683-684). Dubletna rješenja imao je i srpskohrvatski standard⁸⁶, dok hrvatski⁸⁷ blago favorizira upotrebu likova na *-ero*, a srpski⁸⁸ upotrebu likova na *-oro*.

M1, BJ, 2011.

Samo sufiks *-ero*:

NA SLICI JE OSMERO DJECE. (str. 117)

⁸⁵ Primjeri se nalaze u dijelu ovog rada koji govori o pisanju glavnih brojeva s veznikom i bez njega.

⁸⁶ *Četvero i četvoro, petero i petoro, šestero i šestoro* (P60: 811, 540, 823), *četvero (četvero), petero (petero), osmero (osmero)* (Barac-Grum i dr. 1971: 370).

⁸⁷ Sufiks *-oro* označen je kao stilski obilježen (Barić i dr. 1997: 219); uz primjere na *-ero* upisani su primjeri na *-oro* u zagradi bez ikakve druge naznake (Težak – Babić 2005: 136); iako se navodi da su samo sufiksi za tvorbu bojevnih imenica *-ojic(a), -oric(a), -oj(e)* i *-er(o)*, uz napomenu o deklinaciji stoji: *kao četvero sklanja se i četvoro, pa onda i petero i petoro itd.* (Silić – Pranjković 2005: 145); zastarjelim se smatraju likovi sa sufiksom *-oro* (Babić i dr. 2007: 496); samo su upisani likovi *četvero, šestero* (Babić – Finka – Moguš 2004: 188, 429; Babić – Moguš 2011: 160, 394), *četvero* (Jozić i dr. 2013: 189).

⁸⁸ Uz likove na *-oro* napomenuto je da u književnom jeziku imaju dubletne oblike na *-ero* (Stanojčić – Popović 2008: 105), a uz lik *četvero* navedeno i *četvero u zapadnijim štokavskim sredinama* (Pešikan – Jerković – Pižurica 2005: 321; Pešikan – Jerković – Pižurica 2018: 499).

M2, BJ, 2006.

Samo sufiks *-ero*:

Za igru je potrebno desetero djece. (str. 23)

M2, BJ, 2011.

Samo sufiks *-ero*:

Za igru je potrebno desetero djece. (str. 19)

M3, BJ, 2011.

Samo sufiks *-ero*:

Šta je to: Devetero braće, a jedne hlače? (str. 48) *Majka je za svoje četvero djece ispekla 12 krofni. (...) Tako je majka 12 krofni podijelila na četvero djece.* (str. 95) *Četrdeset bombona treba podijeliti na petero djece tako da svi dobiju jednako.* (str. 99)

M4, AF, 2007.

Samo sufiks *-oro*:

Dijelimo ih na šestoro djece. (str. 141)

Premda je mali broj primjera sa zbirnim brojevima koji imaju sufiks *-ero* ili *-oro* u izvorima ovog istraživanja, ipak možemo izdvojiti sljedeće:

- zbirni brojevi sa sufiksom *-ero* zabilježeni su češće nego sa sufiksom *-oro*;
- likovi na *-oro* nisu bili jednako prihvaćeni u normi bosanskog jezika kao likovi na *-ero*, no to nije utjecalo na upotrebu lika na *-oro* makar u jednom izvoru istraživanja;
- još jedanput možemo tražiti razloge različite upotrebe određenih likova u pojedinim izvorima glede autora udžbenika (četiri izvora koji bilježe iste likove imaju istog autora).

S obzirom na to da je u izvorima istraživanja pronađen tek jedan primjer za brojnu imenicu na *-ica* koje u osnovi imaju zbirni broj (*Ako 8 kuglica podijelimo četvorici dječaka, svaki će dobiti po dvije kuglice.* /M3, BJ, 2011, str. 95/), posebna analiza brojnih imenica izostaje.

5. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Nakon istraživanja koje je provedeno na određenom broju udžbenika matematike od prvog do petog razreda devetogodišnje osnovne škole (njih devet), a koje je posmatralo brojeve i njihove oblike, te pisanje brojeva, pored svega već navedenog, mogu se istaknuti i općeniti zaključci i napomene:

- udžbenik matematike je prvi udžbenik iz kojeg učenici u razrednoj nastavi uče brojeve, njihove nazive, pisanje brojeva ciframa i pisanje riječima (slovima); stoga oblici brojeva i njihovo pisanje u udžbenicima matematike mora biti usklađeno u prvom redu s normom jezika na kojem je pisan, a u ovom slučaju s normom bosanskog jezika; izdvojeni su brojni primjeri koji su ukazali ne samo na manjkavosti kada je u pitanju izbor jedne i zanemarivanje druge jednako vrijedne i prihvaćene forme, nego i na forme koje nikako nisu prihvaćene normom bosanskog jezika i koje se, naprosto, ne bi smjele pojaviti niti u jednom udžbeniku (govorimo u prvom redu o brojevima, ali i o drugim uočenim nepravilnostima); u bilo kojem udžbeniku jezička norma mora biti primijenjena u potpunosti – suvišno je govoriti o važnosti ovog segmenta općenito u jezičkoj kulturi, a posebno u obrazovanju;
- rezultati istraživanja pokazali su da niti u jednom udžbeniku kada je u pitanju pisanje glavnih i rednih brojeva s veznikom *i* ili bez njega nije jasno naznačeno da su oba načina prihvatljiva, pravilna i da se može izabrati bilo koji od njih kada se pišu takvi brojevi ili pak kada je riječ o nazivu brojeva *dvjesto* i *dvjesta*, *tristo* i *trista* i da su sva tri načina pravilna: *dvjesto*, *dvjesta* ili *dvije stotine*; *tristo*, *trista* ili *tri stotine*; jednostavna, eksplicitna uputa u udžbeniku, posebno kada se učenik prvi put susreće s pisanjem brojeva, bila bi izuzetno korisna i prihvaćena, te bi pisanje brojeva i riječima bilo u potpunosti usvojeno, pa bilo to makar naznačeno tako da se drugi način pisanja ili oblik uvede veznikom *ili*, da stoji u zagradi – cilj je da se svi pravilni načini ili oblici predstave na jednom mjestu i to kada se prvi put uvode u udžbenicima; kada uzmemo u obzir da se u sadržaju predmeta bosanski jezik i književnost brojevi kao vrsta riječi izučavaju tek u četvrtom razredu, jasno je da su učenici već dotad usvojili i nazive glavnih i rednih brojeva, kao i njihovo pisanje, te je važnost ovih konstatacija posve jasna; no, usklađenost udžbenika za razrednu nastavu iz jezika i književnosti te udžbenika matematike, u ovom slučaju, drugi je problem (npr. u čitanci za 4. razred, uz uputu da se *glavni brojevi s više riječi pišu rastavljeno*, napisani su brojevi:

*dvadeset i četiri, pedeset i pet, šezdeset i dva, osamdeset i tri, sto jedan, sto trideset*⁸⁹ i *pet, dvjesta ili dvije stotine* /Č4, NN, 2007⁹⁰, str. 141/, dakle, brojevi su napisani s veznikom *i* osim u slučaju broja *sto jedan* /bez jasnog nam razloga zašto se ovdje ne piše veznik/, no da se mogu napisati i bez njega, ni ovdje nema jasne upute; uputa da se može pisati i bez veznika i s veznikom *i* nalazi se u drugom udžbeniku za 4. razred /BJ4, RF, 2007⁹¹, str. 44/; dalje, vidjeli smo da je u udžbeniku iz jezika Č4, NN, 2007. napisan broj sastavljeno *dvjesta* i rastavljeno *dvije stotine*, bez lika *dvjesto*, koji je, kako smo potvrdili ovim istraživanjem, dominantan u upotrebi u udžbenicima matematike); dakle, u pogledu jezičke usaglašenosti udžbenika razredne nastave jasno je da je izostala, da je jezička politika udžbenika prepuštena autorima, lektorima ili kome drugome; istraživanje vezano za upotrebu dubletnih parova *hiljada* i *tisuća*, *milion* i *milijun* izdvojilo je dobra rješenja koja su primijenjena u nekim izvorima: kada se prvi put spominju ove imenice, navedena su oba pravilna oblika (povezana veznikom *ili*, ili s drugim likom u zagradi), te se potom koristi jedna izabrana forma uz pokoji ponovljeni postupak podsjećanja na obje prihvaćene forme; i ovdje bi kratka uputa da je jednako dobra riječ i *hiljada* i *tisuća* bila izuzetno korisna i otklonila bi sumnje da, ukoliko se ne koristi u udžbenicima, nije prihvaćena u jezičkom standardu; jasno je da se autori ili lektori opredijele za jednu formu, češću, uobičajeniju ili rasprostranjeniju, i to je sasvim opravdano, ali želeći da podučavamo i osobitostima našeg jezika, valjalo bi osigurati da učenici dobiju podatak iz udžbenika da je i *hiljada* i *tisuća* riječ koju mogu koristiti u bosanskom jeziku;

- glavni brojevi *dva, oba, tri, četiri* najčešće se upotrebljavaju u izvorima istraživanja kao nepromjenjivi, čak i u primjerima gdje nema opravdanja za upotrebu okamenjenog akuzativa (npr. *zbir dva broja, razlika dva broja, proizvod dva broja, količnik dva broja* itd.); dakle, od prvog razreda osnovne škole učenici usvajaju iz udžbenika matematike da se brojevi *dva, obje, tri, četiri* ne dekliniraju, te se ne susreću nikako ili vrlo rijetko s oblicima kao npr. *dvaju, dvama, dviju, dvjema, obaju, obama, obiju, objema, triju, trima, četiriju, četirima* u razrednoj nastavi (bar kada je riječ o ovim izvorima) i vrlo je moguće da će te oblike shvatiti kao nepravilne u svom jeziku kada ih susretnu – no, jedno je sigurno, od prvih dana obrazovanja ne

⁸⁹ Iz izvora je preuzeto u ovom obliku.

⁹⁰ Č4, NN, 2007 – Hazema Ništović, Ibro Ništović, *Čitanka za 4. razred devetogodišnje osnovne škole*, Bosanska riječ, Tuzla, 2007.

⁹¹ BJ4, RB, 2007 – Refik Bulić, *Bosanski jezik, udžbenik za 4.razred devetogodišnje osnovne škole*, Bosanska riječ, Tuzla, 2007.

usađujemo i ne njegujemo odlike našeg jezika niti odlike biranog izraza kod učenika; očekivati da će učenici kasnije upotrebljavati padežne oblike brojeva naprosto nije realno kada od prvih školskih dana nisu naučeni da se ovi brojevi dekliniraju, niti se može očekivati od govornika našeg jezika da njeguju standardne oblike.

Iz svega navedenog jasan je izostanak jezičke politike i institucionalne saradnje koja bi riješila istaknute probleme, te je prijeko potrebno uspostaviti jezičke smjernice za udžbenike za razrednu nastavu koje će osigurati primjenu jezičke norme i u oblasti matematike, kao i jezičke kulture općenito.

Literatura

- Anić, V. (2006). *Veliki rječnik hrvatskoga jezika*. Zagreb: Novi Liber.
- Anić, V., Silić, J. (2001). *Pravopis hrvatskoga jezika*. Zagreb: Novi Liber, Školska knjiga.
- Babić, S. (2002). *Tvorba riječi u hrvatskome književnome jeziku (treće, poboljšano izdanje)*. Zagreb: Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Nakladni zavod Globus.
- Babić, S., Brozović, D., Škarić, I., Težak, S. (2007). *Glasovi i oblici hrvatskoga književnoga jezika*. Zagreb: Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Nakladni zavod Globus.
- Babić, S., Finka, B., Moguš, M. (2004). *Hrvatski pravopis (VIII izdanje)*. Zagreb: Školska knjiga.
- Babić, S., Moguš, M. (2011). *Hrvatski pravopis (2. izdanje)*. Zagreb: Školska knjiga.
- Barac-Grum, V., Malić, D., Pavešić, S., Vince, Z. (1971). *Jezični savjetnik s gramatikom*. Zagreb: Matica hrvatska.
- Barić, E., Lončarević, M., Malić, D., Pavešić, S., Peti, M., Zečević, V., Znika, M. (1997). *Hrvatska gramatika (II. promijenjeno izdanje)*. Zagreb: Školska knjiga.
- Blagus Bartolec, G., Hudeček, L., Jozić, Ž., Matas Ivanković, I., Mihaljević, M. (2016). *555 jezičnih savjeta*. Zagreb: Institut za jezik i jezikoslovlje.
- Brabec, I., Hraste, M., Živković, S. (1968). *Gramatika hrvatskosrpskoga jezika (VIII, neizmijenjeno izdanje)*. Zagreb: Školska knjiga.
- Čedić, I. (2001). *Osnovi gramatike bosanskog jezika*. Sarajevo: Institut za jezik.
- Čedić, I., Hajdarević, H., Kadić, S., Kršo, A., Valjevac, N. (2007). *Rječnik bosanskog jezika*. Sarajevo: Institut za jezik.
- Halilović, S. (1996). *Pravopis bosanskoga jezika*. Sarajevo: Kulturno društvo Bošnjaka *Preporod*.
- Halilović, S. (1999). *Pravopis bosanskoga jezika (Priručnik za škole)*. Zenica: Dom štampe.
- Halilović, S. (2017). *Pravopis bosanskoga jezika (drugo, izmijenjeno i dopunjeno izdanje)*. Sarajevo: Slavistički komitet.
- Halilović, S., Palić, I., Šehović, A. (2010). *Rječnik bosanskoga jezika*. Sarajevo: Filozofski fakultet.
- Ivić, P., Klajn, I., Pešikan, M., Brborić, B. (1991). *Jezički priručnik*, Beograd: Radio-televizija.
- Jahić, Dž. (2010a). *Rječnik bosanskog jezika (tom prvi)*. Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine „Bošnjačka asocijacija 33“.
- Jahić, Dž. (2010b). *Rječnik bosanskog jezika (tom drugi)*. Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine „Bošnjačka asocijacija 33“.
- Jahić, Dž., Halilović, S., Palić, I. (2000). *Gramatika bosanskoga jezika*. Zenica: Dom štampe.

- Jozić, Ž., Blagus Bartolec, G., Hudeček, L., Lewis, K., Mihaljević, M., Ramadanović, E., Birtić, M., Budja, J., Kovačević, B., Matas Ivanković, I., Milković, A., Miloš, I., Stojanov, T., Štrkalj Despot, K. (2013). *Hrvatski pravopis*. Zagreb: Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje.
- Klajn, I. (2011). *Rečnik jezičkih nedoumica (12. izdanje)*. Novi Sad: Prometej.
- Mešanović-Meša, E. (2011). *Kontrastivna analiza bosanskog, hrvatskog i srpskog jezika u zakonima Federacije Bosne i Hercegovine*. Sarajevo: Slavistički komitet.
- Mešanović-Meša, E. (2019). *Jezik u bosanskohercegovačkom zakonodavstvu*. Sarajevo: Slavistički komitet.
- Pešikan, M., Jerković, J., Pižurica, M. (2005). *Pravopis srpskoga jezika*. Novi Sad, Beograd: Matica srpska, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Pešikan, M., Jerković, J., Pižurica, M. (2018). *Pravopis srpskoga jezika (treće izdanje)*. Novi Sad: Matica srpska.
- Pravopis srpskohrvatskoga književnog jezika* (1960). Novi Sad: Matica srpska. Zagreb: Matica hrvatska.
- Silić, J., Pranjković, I. (2005). *Gramatika hrvatskoga jezika za gimnazije i visoka učilišta*. Zagreb: Školska knjiga.
- Simić, R., Jovanović, J. (2007). *Srpska gramatika*. Beograd: Jasen.
- Stanojčić, Ž., Popović, Lj. (2008). *Gramatika srpskog jezika za gimnazije i srednje škole (jedanaesto, prerađeno izdanje)*. Beograd: Zavod za udžbenike.
- Stevanović, M. (1981). *Savremeni srpskohrvatski jezik I (četvrto izdanje)*. Beograd: Naučna knjiga.
- Težak, S., Babić, S. (2005). *Gramatika hrvatskoga jezika (priručnik za osnovno jezično obrazovanje) (15. izdanje)*. Zagreb: Školska knjiga.
- Vujančić, M., Gortan-Premk, D., Dešić, M., Dragičević, R., Nikolić, M., Nogo, Lj., Pavković, V., Ramić, N., Stijović, R., Tešić, M., Fekete, E. (2007). *Rečnik srpskoga jezika*. Novi Sad: Matica srpska.

Popis izvora

- M1, BJ, 2008 – Boško Jagodić, *Matematika, Udžbenik za 1. razred devetogodišnjeg obrazovanja*, Sarajevo Publishing, 2008.
- M1, BJ, 2011 – Boško Jagodić, *Radni udžbenik za prvi razred devetogodišnje osnovne škole*, Sarajevo Publishing, 2011.
- M2, BJ, 2006 – Boško Jagodić, *Matematika, Udžbenik za drugi razred devetogodišnje osnovne škole*, Sarajevo Publishing, 2006.
- M2, BJ, 2011 – Boško Jagodić, *Matematika, Udžbenik za drugi razred devetogodišnje osnovne škole*, Sarajevo Publishing, 2011.
- M3, BJ, 2011 – Boško Jagodić, *Matematika, Udžbenik za treći razred devetogodišnje osnovne škole*, Sarajevo Publishing, 2011.
- M4, RDŽ, 2008 – Ramiz Džananović, *Matematika za 4. razred osnovne škole*, IP „Svjetlost“ d. d., Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Sarajevo, 7. izdanje, 2008.
- M4, AF, 2007 – Atija Fako, *Matematika 4, Udžbenik za 4. razred devetogodišnje osnovne škole*, Bosanska riječ, Sarajevo, 2007.
- M5, AF, 2008 – Atija Fako, *Matematika za 5. razred devetogodišnje osnovne škole*, Bosanska riječ, Sarajevo, 2008.
- M5, HZ, 2008 – Halida Zvorničanin, *Matematika za peti razred devetogodišnje osnovne škole*, Izdavačka kuća Klett, Sarajevo, 2008.

About Numbers in Math Textbooks for Classroom Teaching

Emira Mešanović-Meša, Amina Japaur

Abstract

In Bosnian language, numbers are co-dependent, modifying words that belong to specific parts of speech. One of them belong to open word classes, the other ones are not subject to change, and the third kind are all the more frequently not declined even though they are prone to this change. They are expressed as a single-member and multi-member denomination, some of them as both, and some having double single-member denominations alongside the multi-member ones. While multi-member terms do not have to contain the conjunction *and* in front of the last member, nouns serving as cardinal numbers are expressed dually, e. g. *hiljada i tisuća* (a thousand), *milion i milijun* (a million), *bilion i bilijun* (a billion), and „cumulative“ numbers (so-called „zbirni brojevi“ in Bosnian) and plural nouns can however have suffixes with *oro* and suffixes with *ero*. Due to the mentioned peculiarities of this part of speech, as well as due to the fact that math textbooks are the ones containing numbers and their shapes, this piece of work will be focused on an overview of features of numbers which are part of math textbooks for classroom teaching (from first to fifth grade of nine-year elementary schools operating on a curriculum in Bosnian language).

Key words: numbers; noun; case; preposition; accusative.

Filduza Prušević Sadović

Univerzitet u Beogradu, Fakultet za obrazovanje učitelja i vaspitača

filduza@yahoo.com

Lektor: Filduza Prušević Sadović

Projekat u nastavi i projektna nastava-sličnosti i razlike

Sažetak

U radu je prikazan niz koraka i postupaka u nastavi koji čine razliku između dva, po nazivu slična, međutim, u suštini vrlo različita procesa u nastavi. Projekat u nastavi i projektna nastava se često prepoznaju kao sinonimi i ako postoji značajna razlika među ova dva pojma. U našim školama učenici su češće angažovani na izradi projekata koji su u direktnoj vezi sa prethodno obrađenim nastavnim sadržajima. Oni predstavljaju još jednu aktivnost za učenike i nastavnike kojom se finaliziraju već obrađeni sadržaji. Projektna nastava podrazumeva veću samostalnost i aktivnost učenika u grupama i van školskih uslova, a bitna karakteristika projektne nastave u odnosu na projekat u nastavi jeste njegov značaj i vidljivost u široj društvenoj zajednici. Dok projekat u nastavi ostaje aktivnost čiji su rezultati namenjeni publici u školi, projektna nastava i njeni rezultati se prezentuju i van školskih okvira jer njena tema često ima značaj koji prevazilazi nastavne planove i programe. Aktivnost učenika i nastavnika je raznovrsna i izrada projekta traje duže. Analizom dostupnih web izvora koji se bave poređenjem ova dva oblika nastavnog rada, dolazimo do zaključka da projektna nastava ima veće benefite na kvalitet znanja, kao i motivaciju učenika jer osim lične angažovanosti učenika podrazumeva i saradnju sa vršnjacima kao i stručnjacima različitih profila, razvoj samostalnosti, kreativno dolaženja do rešenja, vezu sa realnim problemima iz okruženja.

Ključne reči: projekat; nastava; učenik; nastavnik; aktivnost.

Teorijski okvir rada

Pojam projekat, u nastavi kao i van nje, podrazumeva postavljanje ciljeva i pravljenje planova za njihovo ostvarivanje. U toku njegove realizacije pojedinac koristi svoje znanje i veštine kako bi ostvario svaki zadatak koji je neophodan za sprovođenje planova i postizanje ciljeva.

Rad na projektima je način na koji funkcionišemo u stvarnom svetu — i u ličnom i u profesionalnom životu — i zato učenje zasnovano na projektima postaje sve popularnije u obrazovanju. Pristup poučavanju kroz projektnu nastavu pomaže učenicima da izgrade veštine iz stvarnog sveta kao što su kritičko razmišljanje, komunikacija, rešavanje problema i upravljanje projektima.

Projektna nastava je nastavna metoda u kojoj učenici stiču znanja i veštine radeći duži vremenski period kako bi istražili i dali odgovore na autentično, zanimljivo i složeno pitanje, problem ili izazov. „Kada se realizuje na pravi način projektna nastava učenicima omogućava da savladaju akademske sadržaje, razviju kritičko mišljenje, veštine potrebne u rešavanju problema, komunikacije, saradnje i samokontrole i discipline.“ (Solis, 2020)

Izrada projekata u nastavnom procesu je prisutna jako dugo. Projekat može predstavljati izradu raznovrsnih zadataka koje treba uraditi kod kuće ili u školi, u saradnji sa roditeljima ili vršnjacima, može trajati kratko ili duži period. Projektna nastava međutim, osim što kao cilj ima izradu nekog zadatka putem projekta, prevashodno stavlja akcenat na proces učenja kroz aktivnosti tokom realizacije projekta kao i na odnos i interakciju koja se ostvaruje na relaciji učesnika i sadržaja učenja. Za projektanu nastavu možemo slobodno reći da svoje utemeljenje pronalazi u konstruktivističkoj teoriji i njenim stavovima da učenici konstantno treba da izgrađuju sopstveno znanje. Prema Pijažeu (Jean Piaget): „Deca zaista razumeju samo za ono što sama otkriju, i svaki put kada pokušamo da ih naučimo nečemu prebrzo, sprečavamo ih da to sami otkriju i nauče“ (Papert, 1999). Konstruktivizam proces učenja smatra izgradnjom strukture znanja bez obzira na okolnosti u kojima se učenje dešava, pri čemu je ovaj proces naročito uspešan u kontekstu svesnog angažovanja učenika. Bitna osobenost projektne nastave jeste prelazak sa „privatnog na javno“, odnosno prenošenja procesa učenja i aktivnosti iz učioničkog i školskog prostora vani, u realno okruženje. Projekti, njihova realizacija kao i rezultati bivaju vidljivi i korisni široj zajednici, što kod učenika stvara osećaj odgovornosti i ozbiljnosti onoga što radi „bilo da je to zamak od peska ili teorija univerzuma“ (Speziale i drugi, 2016).

U praksi se često pojavljuju dva pojma, koja slično zvuče, imaju slično značenje, međutim procesi i aktivnosti koji se pod njima podrazumevaju su kvalitativno različiti. Projekat u nastavi najčešće podrazumeva aktivnost učenika koja se nadovezuje na prethodno obrađene sadržaje nastave, koji izradom određenih pisanih, crtanih ili drugih radova daje povratnu informaciju o usvojenom gradivu i time se završava obrada određene oblasti. Aktivnost učenika je prisutna, može biti individualna ili grupna, ali ne zahteva od učenika istraživački rad jer su sadržaji koji se predstavljaju projektom već obrađeni u toku nastave. Projektna nastava, s druge strane, u većoj meri angažuje učenika ne samo na kraju nastavnog procesa, već od početka odabira teme istraživanja, planiranja koraka realizacije projekta, traženje rešenja kao i načina njegovog predstavljanja. Ovim se učenik angažuje u potpunosti i neminovna je saradnja sa drugima kako bi se došlo do određenih saznanja. Projekat u nastavi može biti kreativan, pa čak

i zabavan, ali to je površno iskustvo učenja. U isto vreme, projektna nastava je više usmerena na učenike, proces učenja i kontekst dolaženja do znanja.

U projektnoj nastavi proces učenja se personalizuje time što učenici postavljaju pitanja, tragaju za odgovorima na njih u skladu sa individualnim i grupnim mogućnostima i iskustvima. Projektna nastava nastaje usavršavanjem projekta u nastavi, prelazeći od nastave koja donosi rezultate na kraju projekata na vid nastave koja se sastoji od niza složenih postupaka kojima se predstavlja učenička kreativnost i način mišljenja. Ovim vidom nastave se utiče na razvijanje učeničkih veština neophodnih za život i rad u 21. veku. Učenicima je prepušteno da planiraju i realizuju svoje aktivnosti, razmenjuju ideje, kao i da vrše evaluaciju sopstvenih zaključaka. Pri tome zadatak učenika nije samo da prikupljaju materijale, organizuju rad na projektu i planiraju dalje postupke, već i da sarađuju, dizajniraju, promišljaju i razmenjuju ideje i iskustva sa svima kojima je taj projekat zanimljiv kao i sa vršnjacima koji rade slične zadatke. Time se razvijaju kreativnost, komunikacijske veštine, sposobnost saradnje, veština dolaženja do potrebnih informacija, upornost i druge veštine neophodne savremenom čoveku u savremenom okruženju.

Ključne razlike između izrade projekta u nastavi i projektne nastave jesu u samom procesu i postupcima tokom njihove realizacije.

Kada govorimo o projektu u nastavi znamo da je on uglavnom namenjen školskim okvirima i publici u školi. U toku izrade projekta učenici i nastavnici su više usmereni na finalni proizvod i rezultat projekta nego na sam proces i načine kojima se došlo do rezultata. Projekat je planiran i vrlo su jasni koraci njegove realizacije i pre nego što on sam počne. Zahteva se da se učenici pridržavaju uputstava i kriterijuma uspešnosti. Izrada projekta nije ograničena samo na školski objekat. On se može realizovati i kod kuće, bez nadzora i kontrole nastavnika. Nastavnik uputstva za izradu daje u pisanoj ili usmenoj formi pre početka realizacije projekta. Aktivnost nastavnika je prisutna nakon izrade projekta, kada je on završen i od učenika se očekuje da su manje-više svi došli do sličnih rešenja. Na kraju učenici svoje projekte „predaju“ nastavnicima. Za razliku od projekta u nastavi, u projektnoj nastavi rezultati izrade projekata namenjeni su publici van škole. Tokom izrade projekata predviđene su provere postignuća u smislu „kontrolnih tačaka“ kao i provera činjenica koje je potrebno znati kako bi se projekat mogao raditi. Tokom trajanja celog projekta postoji pomoć vršnjaka, nastavnika, roditelja, eksperata kako bi se unapredio projekat. Aktivnost nastavnika se dešava pre i tokom trajanja celog projekta u vidu saradnje, pomaganja, kontrole. U toku projektne nastave polazi se od pitanja, traganjem za odgovorima, proveravanjima i ponavljanjima. Projektna nastava direktno je uslovljena prethodnim znanjima, izborima koje pravi učenik, tehnološkim sredstvima i velikim

brojem faktora koji rezultiraju vrlo različitim produktima koje učenici dobijaju tokom izrade projekata.

Metodološki okvir rada

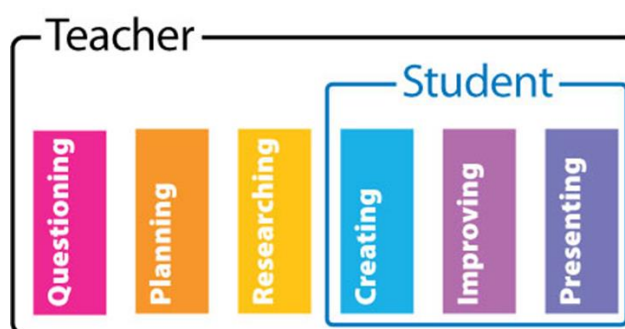
Predmet istraživanja jeste sagledavanje razlike u organizaciji, realizaciji i efektima na kvalitet znanja kroz angažovanost učenika kroz postupke koji čine projekat u nastavi i projektnu nastavu. Koristeći metodu teorijske analize i tehniku analize sadržaja tragali smo za primerima iz nastavne prakse u kojima se primenjuje jedan ili drugi vid izrade projekta i učenje kroz projektnu nastavu. Analizirali smo primere dostupne na portalima Buck instituta za obrazovanje, www.pblworks.org, zatim New Tech Network, www.newteachnetwork.org, Power School, www.powerschool.com, Cult of pedagogy, www.cultofpedagogy.com, Education World, www.educationworld.com, Thoughtful learning www.thoughtfullearning.com. Analizom sadržaja koji se bave projektom u nastavi i projektnom nastavom, došli smo do bitnih karakteristika koje razlikuju ova dva procesa. One se uglavnom odnose na aktivnost učenika, kao i efekte i kvalitet stečenog znanja.

Rezultati istraživanja

Jedan od primera iz prakse opisan na portalu Thoughtful learning www.thoughtfullearning.com opisuje razliku između ova dva vida nastave na sledeći način:

Tradicionalna odeljenja često imaju dodeljene projekte—napišite pesmu na određenu temu, ili kreirajte rep pesmu o razlomcima; napraviti dijagram eukariotske životinjske ćelije; napravite model Nina, Pinta ili Santa Maria od čačkalica. Takvi projekti odlično funkcionišu u tradicionalnim učionicama i pomažu učenicima da uče sadržaj na prijatan način. Međutim, u ovakvim projektima, učenici učestvuju samo u delu procesa ispitivanja. Nastavnik ispituje, planira i istražuje i prezentuje sav materijal učenicima. Zatim, učenici nešto stvaraju. Nastavnik i učenik zajedno rade na izradi modela ili crteža, a zatim učenik prezentuje projekat razredu ili ga stavlja u staklenu vitrinu u školi. Šematski taj proces predstavljen je na sledeći način:

Šema 1: Odnos nastavnika i učenika u toku realizacije projekta u nastavi (Thoughtful learning www.thoughtfullearning.com)

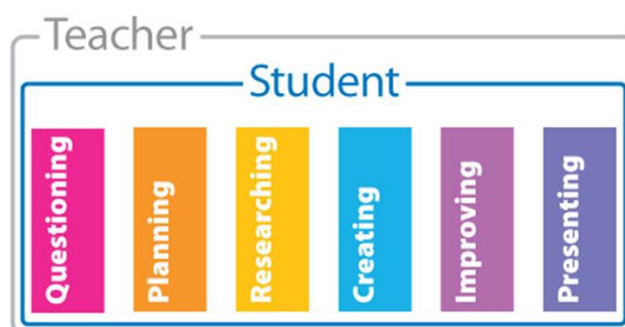


Iz šeme br.1 je vidljivo da su učenici u procesu realizacije projekta u nastavi angažovani u kreiranju, popravljanju i prezentovanju rezultata projekta, dok su sve faze koje tome prethode deo nastavnikovog zadatka koji podrazumeva pronalaženje pitanja na koja treba tražiti odgovore, planiranje i istraživanje. Dakle, učenici su samo delimično aktivni u realizaciji projekta.

U projektnoj nastavi, učenik je uključen u proces ispitivanja od samog početka. Učenici su uključeni u iskustvo istraživanja koje ih navodi na razmišljanje i ispitivanje teme. Zatim učenici rade sa svojim nastavnikom da smisle snažna, podsticajna pitanja o temi i onome što žele da nauče.

Ne samo da učenici uče sadržaj i koncepte, već takođe stiču veštine i fokusiraju se na ono što žele da rade sa onim što uče. U tom trenutku, učenici rade sa svojim nastavnikom kako bi planirali projekat koji će kreirati — onaj koji se često proteže izvan učionice. Učenici i nastavnici mogu da kontaktiraju one koje poznaju u zajednici koji mogu pomoći dok kreiraju svoje projekte. Finalni projekti se predstavljaju publici koja često uključuje roditelje i članove zajednice. Ponekad projekti zapravo menjaju svet izvan škole. Evo kako izgleda model projekta u nastavi:

Šema 2: Odnos nastavnika u toku realizacije projektne nastave (Thoughtful learning
www.thoughtfulearning.com)



Iz šeme br.2 je vidljivo da u projektnoj nastavi i nastavnik i učenici su angažovani u svim fazama realizacije projekta podjednako.

Na web stranici Buck instituta za obrazovanje PBL Works, www.pblworks.org, razliku između projekta u nastavi i projektne nastave objašnjavaju kao razliku između „deserta“ i „glavnog jela“. Projekat u nastavi, prema ovom izvoru, najčešće radimo na kraju nastavnog procesa i odnosi se na sadržaje koje smo već obradili putem tradicionalnih predavanja, kroz nastavne listiće ili čitanjem. Ovakva aktivnost učenicima daje mogućnost da kreativno izraze svoje viđenje teme, ali nedostaju elementi izrade projekta. Samim tim, učenje ostvareno na ovaj način ne daje kvalitet znanja koji bi se ostvario kroz projektnu nastavu.

Konkretne razlike između izrade projekta i učenja putem projekta PBL Works, www.pblworks.org, opisuje sledećom tabelom:

Tabela 1: Razlike između projekta u nastavi projektne nastave (prema www.pblworks.org)

“Desert” Projekat u nastavi	“Glavno jelo” Projektna nastava
Predstavlja dodatak tradicionalnoj nastavi, dešava se na kraju ili u toku nastave	Objašnjenja su deo projekta. Projekat je suština nastave.
Učenici prate uputstva nastavnika.	Zasniva se na idejama i željama učenika.
Fokusira se na rezultat.	Fokusira se i na rezultat i na proces dolaženja do rezultata.
Često odudara od standarda i mogućnosti učenika.	U skladu sa mogućnostima i akademskim standardima učenika.
Može biti realizovan samostalno i kod kuće.	Podrazumeva saradnju i uključenost većeg broja učenika i saradnju sa nastavnicima u školi.
Rezultati su vidljivi samo u školskom prostoru.	Ima primenu u realnom životu i odnosi se na realne probleme.
Krajnji rezultati se predstavljaju u učionici.	Rezultati se predstavljaju van učionice, široj publici.

Aktivnošću u projektnoj nastavi učenici su angažovani od početka do kraja realizacije sadržaja i time stiču različite veštine organizacije, rešavanja problema, traganja za mogućim rešenjima, kritičkog mišljenja, saradnje, komunikacije, evaluacije. Sve nabrojane veštine su neophodne za rad i uspeh u kasnijem životu. Takođe, sadržaje učenja u školi učenici povezuju sa realnim problemima u životu što učenju daje poseban kvalitet jer uviđaju svrhu učenja što ih dodatno motiviše. Rezultat projekta učenici kreiraju kako bi on imao upotrebnu vrednost u stvarnom svetu, van školskih zidova. Na taj način rezultat učeničkog rada i angažovanja postaje upotrebljiv i koristan široj zajednici. Uspehom projektne nastave podstiču se i učenici i nastavnici na izradu projekata u različitim oblastima. Učenje zasnovano na projektima oslobađa “zaraznu”, kreativnu energiju među učenicima i nastavnicima.

Koraci u realizaciji projekta u nastavi i projektne nastave se u velikoj meri razlikuju. Već smo napomenuli da se projekat u nastavi najčešće realizuje kao završna aktivnost i nakon ostalih faza u realizacij nastavnih sadržaja. Šema postupaka koji vode ka projektu u nastavi bi obuhvatala sledeće korake: www.newteachnetwork.org (prema Hayes, 2017)

LEKCIJA- AKTIVNOST- KVIZ ZNANJA- LEKCIJA- AKTIVNOST- KVIZ ZNANJA- UTVRĐIVANJE- ISPIT + PROJEKAT

Prema istom izvoru šema postupaka u realizaciji projektne nastave je mnogo složenija i obuvata više aktivnosti.

- POKRETANJE PROJEKTA (angažujući i autentičan zadatak dizajniran da obezbedi kontekst učenja)
- AKTIVNOSTI, radionice, lekcije, domaći zadaci, istraživanja, laboratorijske vežbe
- KONTROLNA TAČKA I REFLEKSIJA POSTIGNUTIH REZULTATA
- SIMULACIJE, diskusije, modelovanje, čitanje, intervjui, kvizovi
- KONTROLNA TAČKA I REFLEKSIJA POSTIGNUTIH REZULTATA
- KREIRANJE, povratna informacija, izrada, pisanje, priprema, izveštaji
- ZAVRŠNI DOGAĐAJ I PREZENTOVANJE REZULTATA (originalna demonstracija naučenih sadržaja) i refleksija

Ovako opisan sled koraka koji čine projektnu nastavu omogućava nastavnicima i rukovodiocima škola da bolje razumeju i obezbede uslove neophodne za realizaciju projekata i napraviti razliku projekta u nastavi i projektne nastave. .

Kako bi smo na jednostavniji način razumeli razliku između projekta u nastavi i projektne nastave, na stranici www.pblworks.org/doing-project-vs-project-based-learning korisnicima je ponuđen kviz znanja kojim mogu testirati svoje viđenje ova dva načina učenja. Neka od pitanja u testu i odgovori su sledeći:

1. U okviru nastave matematike učenicima je dat zadatak da istraže i naprave projekat o životu i radu nekog čuvenog matematičara i da prezentuju na sledećem času. Da li je ovaj zadatak projekat u nastavi ili projektna nastava?

Ovaj zadatak je projekat u nastavi jer ne obuhvata osnovne matematičke sadržaje. Njegovo pitanje je periferno, a ne centralno za nastavni plan i program.

2. Nakon dvonedeljne obrade istorije 1960-ih koja se završila testom, učenici imaju zadatak da u okviru dva dana organizuju lažni protest i hipi okupljanja, uz kostime, rekvizite i muziku.

Ovaj zadatak je projekat u nastavi jer je nastavna tema već obrađena na tradicionalan način i ocenjena kroz test. Projekat je realizovan samo kao dodatak tradicionalnoj nastavi.

3. Učenici razmatraju pitanje “Zašto su propadale civilizacije u prošlosti nakon što su dosegle svoje zlatno doba i koje lekcije možemo naučiti iz toga?”. Učenici istražuju različite drevne civilizacije i prave izložbu fotografija eksponata iz muzeja.

Ovaj zadatak podrazumeva projektnu nastavu jer je fokusiran na složeno pitanje na koje nema pravog odgovora pri čemu zahteva i kritičko razmišljanje.

4. Učenici su dobili zadatak da kod kuće naprave postere o tome kako sačuvati čistu vodu i izvore energije u prirodi.

Ovaj zadatak je projekat u nastavi jer učenici ne sarađuju da bi završili projekat i nejasno je da li postoji autentičan kontekst. Njihovi rezultati se ne dele van učionice.

5. Učenici istražuju kako otpad u lokalnim vodenim tokovima doprinosi problemu plastike u okeanu. Predlažu rešenja problema i predstavljaju ih gradskim funkcionerima.

Ovaj zadatak je projektna nastava. Projekat ima autentičnu svrhu i jasnu publiku van učionice. Nastava i učenje važnih naučnih sadržaja je integrisano u projekat.

Rezultati analize navedenih izvora, pokazali su da projekat u nastavi i projektna nastava prevazilaze nedostatke tradicionalne nastave kao što su pasivnost učenika, plasiranje gotovih

znanja, neadekvatna i neblagovremena povratna informacija. Međutim, intenzitet aktivnosti učenika, vidljivost rezultata, veza sa realnim problemima iz okruženja, zahtev za timskim radom i saradnjom, u velikoj meri razlikuje ova dva procesa, čime je uslovljen i kvalitet stečenih znanja kao i motivacija učenika. Prednost svakako treba dati projektnoj nastavi, odnosno organizaciji nastave kojom se učenici dovode pred izazov da sami istraže i pronađu odgovor na određenu temu, ne postoje gotovi odgovori, zahteva se kreativnost i kritičko mišljenje, neophodna je saradnja kako sa vršnjacima tako i sa stručnjacima različitih profila. Kroz taj proces podstiče se razvoj veština neophodnih za rad i život u realnom okruženju, koje podrazumevaju osim kritičkog mišljenja i kreativnosti, umeće komuniciranja na različite načine, kooperativnost. Tokom izrade projekta uči se kroz pokušaje i greške, kao što je slučaj i u realnom životu.

Kako bi se izbegle neoumice o tome da li je planirana aktivnost projekat u nastavi ili projektna nastava treba imati na umu nekoliko kritičnih momenata: (Vilotijević i drugi, 2018)

1. Pitanje samostalnosti učenika koji rade na projektu. Nastavnik treba da zna koje zadatke treba da reši on a koje može prepustiti učenicima.
2. Postoji opasnost da se preceni rezultat projekta a potceni sam proces dolaženja do rezultata.
3. Opasnost pri realizaciji projekta da se on pretvori u konstatovanje činjenica.
4. Pri godišnjem planiranju nastavnik treba da izabere nekoliko tema koje mogu poslužiti za projektni rad.
5. Među najsloženijim pitanjima je pitanje ostvarivanja vaspitnih zadataka u toku projektnog rada koji treba da se temelji na odgovornosti i moralnim principima.

Zaključak

Projekat u nastavi i projektna nastava nisu novi pojmovi u procesu učenja i poučavanja. Međutim, prednosti ovakvog načina učenja jesu njihova fleksibilnost i mogućnost povezivanja sa sadržajima nastavnog plana i programa i realizacija autentičnih projekata koji se mogu kombinovati i sa drugim inovativnim modelima. Umesto kratkoročnog i sumativnog pamćenja, učenje zasnovano na projektu pruža priliku učenicima da se duboko angažuju na ciljnom sadržaju, donoseći fokus na dugoročno zadržavanje. Ovaj vid dolaženja do znanja u kome su učenici angažovani utiče na razvoj unutrašnje motivacije jer pažnju učenika vezuje za smisleni ishod i konkretan odgovor na postavljeno pitanje. Takođe, bitan aspekt učenja putem projekta jeste učenička saradnja kao i međupredmetno povezivanje sadržaja, što dovodi do jasnije slike

realnosti i bitnosti projekta. Ovakav način učenja motiviše i na celoživotno usavršavanje, budeći u učenicima znatiželju i razvoj samopouzdanja kao posledicu samostalnog dolaženja do otkrića. "Projektna nastava promoviše celoživotno učenje izgrađujući navike učenja kod učenika. Učenici postaju angažovani graditelji nove baze znanja i postaju aktivni doživotni učenici. Oni preuzimaju kontrolu nad svojim učenjem što je prvi korak prema celoživotnom učenju. U ovom procesu u mnogome im mogu pomoći savremene tehnologije i informaciono-komunikaciona sredstva koja omogućavaju pristup istraživanjima i stručnjacima različitih oblasti." (Šehović i Prušević-Sadović, 2021)

Literatura

- Gonzalez, T. (2016). Project based learning: Start here. Cult of Pedagogy. <https://www.cultofpedagogy.com/project-based-learning/>
- Hayes, G. (2017). Projects Vs Project Based Learning: What is the Difference? <https://studentsatthecenterhub.org/>
- Hosler, A. (2013). What You Should Know About Project-Based Learning. www.educationworld.com/a_curr/project-based-learning-benefits-best-practices
- How are projects and project-based learning different?. Thoughtful learning www.thoughtfullearning.com
- Papert, S. (1999). Papert on Piaget. "The Century's Greatest Minds", *Time magazine*, March 29, pp.105.
- Problem Based Learning Works, www.pblworks.org
- Project-Based Learning: Benefits, Examples, and Resources, www.powerschool.com
- Šehović, S. i Prušević-Sadović, F. (2021). *Didaktika- savremeni tokovi*. Beograd: Učiteljski fakultet.
- Solis, A. (2020). What is Project-Based Learning?. <https://xqsuperschool.org/rethinktogether/project-based-learning-pbl/>
- Speziale, M. i drugi. (2016). Our research shows that when students work on projects, they learn more. www.eschoolnews.com
- Vilotijević, M. i drugi. (2018). *Projektna nastava u IKT okruženju*. Učiteljski fakultet: Beograd.

Doing project and project based learning - similarities and differences

Filduza Prušević Sadović

Abstract

The paper presents a series of steps and procedures in teaching that make a difference between two similar in name, but in essence very different processes in teaching. Doing project and project based learning are often recognized as synonyms even if there is a significant difference between these two terms. In our schools, students are more often engaged in the creation of projects that are directly related to previously covered teaching content. They represent another activity for students and teachers that finalizes the content already covered. Project based learning implies greater independence and activity of students in groups and outside school

conditions, and an important characteristic of project based learning in relation to the doing project is its importance and visibility in the wider social community. While the doing project remains an activity whose results are intended for the school audience, project based learning and its results are also presented outside the school framework because its topic often has an importance that goes beyond the curriculum. The activity of students and teachers is varied and the project takes longer. By analyzing the available web sources that deal with the comparison of these two forms of teaching, we come to the conclusion that project based learning has greater benefits for the quality of knowledge, as well as the motivation of students, because in addition to the personal engagement of students, it also involves cooperation with peers and experts of different profiles, the development of independence , creatively reaching solutions, connection with real problems from the environment.

Key words: project; teaching; student; teacher; activity.

Ilda Bekrić

JU „Djeca Sarajeva“ Sarajevo

bekric.ilda@gmail.com

Lektor: Ajša Šahinović

Značaj igre za razvoj djeteta predškolske dobi

Sažetak

Poznato je da je dječija osnovna aktivnost igra. Svako dijete ima urođenu potrebu da se kreće i igra, a kroz igru uči i stiče saznanja. Kroz igru djeca razvijaju psihičke, intelektualne, socio - emocionalne, tjelesne, društvene i moralne sposobnosti. Igrajući se, dijete spontano aktivira svoje razmišljanje, pušta mašti na volju, oslobađa svoje emocije, razvija socijalne odnose, aktivira svoje tijelo, kreće se i djeluje. Učenje kroz igru je jedan od najkvalitetnijih načina učenja djece predškolske dobi. Igra utiče na cjelokupan razvoj djeteta, potiče njegove motoričke, emocionalne, kognitivne, socijalne i komunikacijske vještine, te jača samopouzdanje.

Nažalost, danas se djeca sve manje igraju, a sve više vremena provode gledajući TV ili igrajući igrice na mobitelima, tabletima i računarima. Na ovaj način djeca postaju asocijalna i sve teže ih je potaknuti na socijalizaciju i druženje sa vršnjacima. Ma kakvo poticajno okruženje za igru napravili, interes i pažnja djece su kratkotrajni. Kroz ovaj rad ćemo ponovo ukazati na važnost igre za razvoj djece predškolske dobi, te dati neke primjere društvenih i didaktičkih igara koji utiču na sve razvojne aspekte djeteta.

Ključne riječi: igra; razvoj djeteta; didaktička igra; društvena igra; socijalizacija.

1. Igra

Igra je osnovna aktivnost i posao svakog djeteta. Poznato je da svako dijete ima urođenu potrebu za igru. Djeca predškolske dobi kroz igru uče i stiču osnovna saznanja o sebi, o drugima i svemu što ih okružuje, razvijaju maštu, kreativnost, motoriku i govor. Igra utiče na sve razvojne aspekte djeteta budući da se na taj način jačaju psihičke, intelektualne, socio - emocionalne, tjelesne, društvene i moralne sposobnosti. Nažalost, djeca su danas sve više okupirana tehnologijom, mobitelima i igricama, te tako postaju asocijalna. Kroz dosadašnje iskustvo i rad s djecom predškolskog uzrasta, sve više primjećujemo da se djeca teže socijaliziraju u društvenu sredinu. U našem slučaju, djeca predškolske dobi teže prihvataju

boravak u vrtiću, a još teže se uključuju u zajedničku igru. Stekli smo dojam da je potrebno potencirati i poticati djecu na igru, odnosno potrebno je djecu naučiti da se igraju.

Dijete je primarno socijalno biće, ono se od rođenja razvija i raste na slojevima kulture. Okruženo je predmetima koji su oblikovani kulturom, znakovnim sistemom koji je rezultat kulturno-historijskog razvoja, specifičnom ljudskom interakcijom itd. Sve to određuje i njegovu igru. (Prema Duran, 1995:14). Igra je potreba djeteta i smatra se uslovom dječijeg zdravog i uspješnog razvoja. Kroz igru dijete razvija sve svoje potencijalne mogućnosti, i rani je izraz čovjekove stvaralačke sposobnosti. U samom procesu igre, interesovanja djeteta se povećavaju, stečena znanja provjeravaju, koriguju, proširuju, obogaćuju i transformišu u više forme shvatanja pojava, a sama akcija koju dijete vrši u igri u više forme akcije. Dijete u toku igre pojačava interesovanja za pojave, aktivira pažnju, ulaže napor da ovlada vještinama koje igra zahtijeva (Dobrić, 1981).

2.Vrste igara

Igru kao osnovno sredstvo učenja možemo podijeliti na više vrsta. Prema složenosti i raznolikosti igre, dijele se u tri kategorije:

- Funkcionalna igra
- Simbolička igra
- Igra s pravilima

Funkcionalna igra u literaturi se pojavljuje još i pod nazivom praktična ili predmetna igra. Njihov naziv upućuje na to da se radi o igrama u kojima dijete koristi predmete i materijale iz neposredne okoline s namjerom upoznavanja njihovih vanjskih karakteristika (oblik, veličina, težina, struktura materijala), kao i njihove funkcije i namjene (Marendić, 2022). Funkcionalne igre se kod djece pojavljuju još od samog rođenja, čak u prvom mjesecu života. Kroz funkcionalne igre djeca puno toga mogu naučiti o predmetima koji ih okružuju. S jedne strane dijete ispituje svoje funkcije, a s druge strane osobitosti objekta (Duran, 1995:14). Funkcionalne igre su aktivnosti djeteta koje podrazumijevaju guranje i vučenje predmeta, hvatanje, prevrtanje, penjanje, skakanje, sakrivanje, rasklapanje i sklapanje, kao i mnoge druge aktivnosti i karakteristične su za uzrast djece do dvije godine života. Predstavljaju prvu interakciju i socijalizaciju djeteta sa okolinom (Marendić, 2022). Neki od primjera funkcionalnih igara u vrtiću kod djece mlađeg uzrasta su prevrtanje predmeta, taktilno ispitivanje predmeta dodirrom (grubo, glatko, mekano, tvrdo...), auditivno osluškivanje zvuka predmeta pri prevrtanju, lupkanje, bacanje. Kroz igre skakanja, puzanja, prevrtanja i hodanja razvijaju se motoričke sposobnosti, koordinacija pokreta, ravnoteža i snalažljivost. Danas

postoje mnoge funkcionalne senzorne ploče kao i igračke koje potiču razvoj fine motorike i taktilnih osjetila.

Funkcionalna igra „odrastanjem“ djeteta prelazi u simboličku igru. Simboličke igre u literaturi se još nazivaju i igre uloga, imitativne igre, igre pretvaranja, igre dramatizacije, igre mašte. Simbolička igra smatra se najrazvijenijim oblikom igre u predškolskom uzrastu, osnovnom formom i načinom uključivanja djece u društveni život odraslih (Marendić, 2022). U današnje vrijeme simbolička igra se najviše ogleda kroz igre uloga, pa se tako djeca u vrtiću igraju doktora, kuhara, policajaca i sl. Kroz simbolične igre djeca usvajaju saznanja o životu i navikama ljudi koji ih okružuju, tako da ove igre imaju najviše uticaja na komunikativne sposobnosti djece. Poznato je da se u ovoj životnoj dobi kod djece najviše razvija govor, pa fond riječi postaje izuzetno bogat. Djeca se izražavaju cjelovitim rečenicama i usvajaju način i oblik komuniciranja u određenim situacijama. Kroz simboličku igru oblikuju se osnovne socijalne potrebe, ona ima uticaj na razvoj kontrole ponašanja, formira se uvjetno dinamička pozicija, te je povezana sa fundamentalnim procesima razvoja ličnosti u predškolskoj dobi. Razvijeni oblik igre uloga karakterizira: Prvo, sadržaj i siže; drugo, uloga i u njoj sadržana pravila; treće, igrovna aktivnost koja nosi uvjetni, uopćen i skraćeni karakter; četvrto, igrovni predmeti koji uvjetno označavaju realne predmete; peto, razvijen sustav realnih odnosa među igračima. Svi ti aspekti igrovne aktivnosti razvijaju se kao jedan sustav (prema Duran, Elkonin, 1975:20).

Igre sa pravilima su igre koje se smatraju osnovnom formom za razvoj socijalnih i moralnih osobina koje olakšavaju put u svijet odraslih. Kada dijete usvoji pravila neke igre, ta pravila pamti dugi niz godina, čak se zadržavaju i tokom cijelog života. Igre s pravilima su igre sa senzomotoričkim kombinacijama (trke, loptanje itd.) ili intelektualnim kombinacijama (karte, šah itd.) u kojima se pojedinci natječu (inače bi pravila bila beskorisna) i koje su regulirane ili kodeksom koji je preuzet od starijih generacija ili privremenim sporazumom (Prema Duran, Piaget, 1962:144). U igrama sa pravilima postoje pravila, kolektivna disciplina, kodeks časti i *fair play*. Ove igre najviše utiču na socijalizaciju, prihvatanje pravila i moralnost djece, te na jedan pozitivan način razvijaju takmičarski duh koji će ostati prisutan cijeli život. Igranjem ovakvih igara kod djece se razvija samokontrola, poštivanje protivnika, čekanje na svoj red, usklađivanje ponašanja sa ponašanjem ostatka grupe što se kasnije prenosi na životne situacije i rad u budućnosti. Pravila igre mogu biti jednostavna ili složena, ista su za sve učesnike igre, a usvajanje pravila je dugoročno. Igre s pravilima predstavljaju svojevrsnu pripremu djeteta za budući život kao odrasle osobe (Marendić, 2022:28).

3. Didaktičke igre

Danas za sve igre postoji veliki broj didaktičkih sredstava pomoću kojih se realizuju razne igre koje potiču interes djece. Didaktičke igre su igre za čiju realizaciju su potrebna didaktička sredstva. Iako je to posebna vrsta igara, ne treba ih strogo odvajati od drugih igara kojih se djeca igraju sama ili ih učimo da se igraju. U svakoj igri dijete nešto nauči. Svaka igra, kako stvaralačka, tako i ona sa pravilima, pridonosi razvoju ličnosti djeteta (Roller-Halačev, Vegar, 1980). Didaktičke igre su igre sa pravilima koje izmišljaju odrasli (zamisao, sadržaj i pravila igre). Didaktičke igre kod djece zahtijevaju veću koncentraciju, pažnju, zahtijevaju da dijete pamti sadržaj i pravila igre, jače aktivira intelekt i ulaže puno više napora da ostvari postavljeni zadatak. Međutim didaktičke igre ne iziskuju samo umni napor, već se, u zavisnosti od strukture i sadržaja igre, potiču i drugi aspekti razvoja djeteta. Kroz ove igre ostvaruju se posebni zadaci odgoja i obrazovanja djeteta, aktiviraju se spoznajne sposobnosti, utvrđuje stečeno znanje, usvajaju socijalna ponašanja, razvija drugarstvo, odgovornost i sl. Također, didaktičkim igrama utičemo na razvoj mašte i kreativnosti, komunikativnih sposobnosti, poštivanja suigrača, pravila igre i moralnih osobina.

4. Igre u vrtiću

Dječiji vrtić je organizirana odgojno-obrazovna ustanova namijenjena djeci od 6 mjeseci života do polaska u školu. Dječiji vrtić je izraz intenzivne društvene brige za odgoj i obrazovanje djece. Predškolske ustanove općenito se smatraju dopunom porodičnog odgoja. Dječijem vrtiću se postavljaju sljedeći zadaci: poticanje svestranog psihofizičkog razvoja djece, uticaj na moralno oblikovanje ličnosti, razvoj stvaralaštva i sl. Svi ti zadaci su ostvarivi ukoliko postoji osigurana saradnja sa roditeljima, ali i drugi društveni faktori koji mogu nadopuniti uspješan odgoj predškolske djece.

Sve humanističke teorije ističu princip cjelovitosti koji potvrđuje stajalište da dijete kroz igru istovremeno angažuje sva područja razvoja. Više kretanja ne razvija samo fizičku komponentu, nego podstiče i intelektualni razvoj jer se dijete susreće sa više predmeta i širi svoje iskustvo. Kroz igru se druži sa drugom djecom i tako razvija i socio-emocionalnu komponentu. U zajedničkoj igri uči se poštivanju pravila što djeluje na njegov moralni razvoj. Aspekti razvoja ne predstavljaju zasebne cjeline, te primjena jedne neminovno utječe na promjenu druge domene ličnosti. Dakle, razvoj djeteta i njegovo učenje događa se objedinjeno, pa takva treba biti i podrška odgajatelja (Prema: Grupa autora, Bećirović-Karabegović, 2018). Odgajatelji u vrtićima pažnju posvećuju planiranju aktivnosti i rada s djecom. Sve se planira u skladu s dječijim sposobnostima, mogućnostima i interesovanjima i kroz igru. Svaka usmjerena aktivnost, pa i slobodne aktivnosti djece koju odgajatelji realizuju, zasnovana je na holističkom pristupu razvoja djece. Međutim, moramo naglasiti da

su djeca sve više “ekranizovana”, sve više koriste tehnološka sredstva (TV, mobitele, računare, tablete) sa kojima provode mnogo vremena, pa je sve teže djecu motivisati za zajedničku igru. Prekomjernom upotrebom tehnologije djeca postaju asocialna, te je potrebno više vremena za rad na socijalizaciji, razvijanju komunikativnih sposobnosti i pažnje.

Zaključak

Sve aktivnosti koje se provode sa djecom realizuju se kroz igru budući da je, kako smo već rekli, igra osnovno sredstvo učenja djece predškolske dobi. Kroz igru dijete usvaja temeljne vještine, navike i razvija sposobnosti koje su itekako važne za dalji život. Prema dosadašnjoj literaturi, igre se podijeljene u tri grupe: funkcionalna igra, simbolička igra i igra s pravilima. Veoma važnu ulogu u razvoju djece igraju didaktičke igre koje imaju svoje posebne odgojno-obrazovne zadatke. U okviru ove podjele, igre koje se najviše potenciraju kod djece u vrtiću su pokretne igre, senzorne igre, istraživačke, stvaralačke, matematičke, govorne, didaktičke, i socijalne (zajedničke) igre. Za sve ove vrste igara koriste se različiti oblici i metode rada, a ono što im je zajedničko jeste da potiču cjelokupni razvoj djeteta.

Literatura

- Dobrić, N. (1981). *Razvijanje početnih matematskih pojmova u predškolskim ustanovama* (drugo i dopunjeno izdanje), Beograd.
- Duran, M. (1995). *Dijete i igra*, Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Grupa autora. (2021). *Učimo i igramo se*, Sarajevo: Jordan Studio.
- Marendić, Z. (2022). *Igre našeg djetinjstva, Tradicionalne igre u Bosni i Hercegovini*, Sarajevo: Centar za obrazovne inicijative Step by Step.
- Roller-Halačev M., Vegar Z. (1980). *Igre predškolske djece*, Zagreb:Školska knjiga.

The importance of play for the development of preschool children

Ilda Bekrić

Summary

It is known that children's basic activity is play. Every child has a natural need to move and play, and through play they learn and gain knowledge. Through play children's develop psychological, socio-emotional, physical, social and moral abilities. Playing, the child unconsciously activates his thinking, frees imagination and emotions, develops social relationship, activate his body, moves and work. Learning through play is one of the most quality ways of learning for preschool children. Playing affects on overall development of the child, keeping his motor, emocional, cognitive, social, comunicational skills and self confidence. Unfortunately, today children play less and less and a lot of times spend watching television or playing games on mobile phones, tablets or computers. In this way children become antisocial and its very hard to encourage socialization with peers. No metter

how much you create a stimulating environment for playing, children interest and attention is too small. Throught this work we will again show the importance of play for the development of preschool children and give some examples of social and didactic games which affects to all developmental aspects of the child.

Key words: play; child development; didactic game; social game; socialization.

Jasmina Bećirović-Karabegović

Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet

bjasmina@outlook.com<https://orcid.org/0000-0003-4741-3980>**Elma Selmanagić-Lizde**

Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet

eslizde@gmail.com<https://orcid.org/0000-0002-7100-7926>

Lektorica: Mirela Omerović

Odgojno-obrazovni potencijal samoiniciranih aktivnosti djece predškolskog uzrasta

Sažetak

Kvalitetna odgojno-obrazovna predškolska praksa podrazumijeva sinergijsko djelovanje različitih objektivnih i subjektivnih faktora. U radu ćemo se bazirati na jednom važnom, ako ne i najvažnijem uvjetu za stvaranje kvalitetnog fizičkog i socijanog okruženja, a to je uvažavanje i razumijevanje perspektive djece. Ono podrazumijeva kreiranje poticajnog okruženja u kojem se svako dijete osjeća prihvaćeno, zadovoljno, autonomno i osnaženo samostalno i slobodno birati, planirati i upravljati aktivnostima koje za njega imaju značenje. Tako demokratski ustrojen odgojno-obrazovni proces pruža djeci mogućnost samostalnog istraživanja, promišljanja, stvaranja pretpostavki i novih teorija, propitivanja, diskutiranja, međusobne suradnje i učenja „iz prve ruke“. Uloga odgajatelja u razvoju participativne prakse je višedimenzionalna. Nivo participiranja djece u kreiranju kurikuluma korespondira s odgajateljevom osjetljivošću i spremnošću omogućiti djeci samoinicijativno i samoorganizirano bavljenje aktivnostima po slobodnom izboru prostora, vremena, udruživanja, predmeta, akcije i postavljanja pravila. U ovom tekstu predstavljen je dio istraživanja o značaju samoiniciranih aktivnosti za dječiji cjeloviti razvoj kao i zastupljenosti ovih aktivnosti u predškolskim ustanovama Srednjobosanskog kantona. Rezultati su pokazali da su odgajatelji svjesni odgojno-obrazovnog potencijala samoorganiziranih aktivnosti djece, ali da je potrebno uložiti još mnogo profesionalnog napora do pravog razumijevanja perspektive djece i istinske participativne prakse.

Ključne riječi: autonomija djece; kvaliteta; participativna praksa; perspektiva djece; poticajno okruženje.

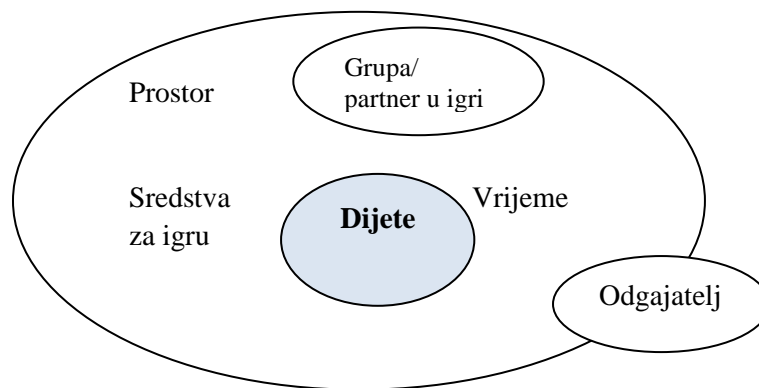
1. Teorijski okvir rada

“Život bi svakoga trenutka trebao biti dragocjena kreativnost. Nije važno što stvarate, možda su to samo kule od pijeska, ali što god radite, treba izroniti iz vaše nestašnosti i radosti...

To je sva tajna mističnog puta: da vas ponovo učini djetetom...svjesnog svega što ga okružuje, s dubokom zadivljenošću i osjećajem misterije koja se ne može demistificirati.” (Osho 2007)

Savremena polazišta o tome kako predškolska djeca najbolje uče baziraju se na konstruktivističko-interakcijskoj koncepciji učenja prema kojoj djeca konstruiraju i sukonstruiraju svoja znanja kroz vlastitu aktivnost i interakciju sa drugom djecom, odraslima i okruženjem. Konstruktivistički teorijski koncept naglašava izgradnju znanja na temelju vlastitog iskustva, što čini jedinstvenim učenje svakog djeteta. Dijete samo konstruira svoje znanje, samostalno odabire i prerađuje informacije, stvara hipoteze, donosi odluke temeljeći nove ideje na prethodno stečenim znanjima i stvarajući vlastite interpretacije. S druge strane, interakcijska koncepcija učenja temelji se na teoriji suradničke konstrukcije znanja – socijalni konstruktivizam Vygotskog, u kojoj se učenje shvata kao socijalni proces s naglaskom na učenje putem angažiranja vlastitih snaga i sposobnosti, zajedničke rasprave, diskusije, pregovora i dogovora, te međusobne saradnje (Bećirović-Karabegović 2018). Ako konstruktivističko-interakcijskoj koncepciji učenja dodamo i činjenicu da dijete posjeduje urođenu potrebu za istraživanjem i željom za razumijevanjem stvarnosti oko sebe, onda je osnovni zadatak odgajatelja podržavati dječiju prirodnu radoznalost njegujući prirodni oblik učenja. To prvenstveno znači razumjeti djecu i njihovu perspektivu, promatrati i slušati djecu, te kreirati situacije za učenje u kojima će dijete moći koristiti svoja skupljena životna iskustva, proširiti ih i mijenjati kroz nove poticaje za učenje (Sarbach, Masina 2019). Ovaj zahtjev stavlja samoinicirane i samoorganizirane aktivnosti djece u fokus odgojno-obrazovne prakse. To su aktivnosti u kojima djeca samostalno organiziraju igru prema vlastitim idejama i trenutnim interesima, tragaju za rješenjima, dobrovoljno se udružuju ili ne udružuju s drugom djecom i odraslima, postavljaju pravila, istražuju, igraju se. Samoinicirane aktivnosti sadrže određene **aspekte** koji zajedno čine zaokruženu cjelinu (Grafički prikaz 1).

Grafički prikaz 1: Aspekti samoiniciranih aktivnosti



Izvor: Heimlich (2001) (prema: Sarbach, Masina 2012: 18)

U središtu se nalazi *dijete* sa svojim individualnim potrebama, sposobnostima i interesima. Ova aktivnost omogućava individualne korake učenja u kojima dijete ima slobodu izbora gdje, šta i koliko dugo će se igrati. U *grupi* dijete proširuje i diferencira svoje obrasce ponašanja kao rezultat spoznaje da pored vlastitih postoje potrebe, ideje i vizije drugih. U ovim aktivnostima dijete samo bira svog partnera za igru. Potrebno je osigurati dovoljno *vremena* da se djeca duže zadržavaju, intenzivnije doživljavaju i dublje urone u samoiniciranu igru. Dijete samo određuje vremenski okvir aktivnosti. Potrebno je, također, dobro osmišljeno *prostorno* strukturiranje usklađeno s različitim potrebama, interesima djece i raznovrsnim područjima igre. Dijete samo bira „igralište“. Pored prostora važan faktor stimulacije učenja jesu i *sredstva za igru* koja su raznovrsna, motivirajuća, razvojno primjerena i dostupna djeci. Djeca biraju samostalno i slobodno materijal koji najbolje odgovara njihovom „istraživačkim“ potrebama.

Odgajatelj se nalazi na granici ovog kruga kao posmatrač koji prati, dokumentira i uči, stvara preduvjete, prepoznaje interese djece, potiče ih i pruža potrebnu podršku (Sarbach, Masina 2019).

Značaj i odgojno-obrazovni potencijal ovih aktivnosti može se sagledati kroz različite dimenzije dobrobiti za djecu:

- omogućavaju aktivno izgrađivanje vlastitih strategija učenja djece, osiguravajući učenje prema vlastitom ritmu u kojem djeca postaju svjesna procesa svog mišljenja, preuzimajući tako odgovornost za vlastito učenje;
- osiguravaju priliku za individualno potvrđivanje zbog uspješno ostvarene aktivnosti, rješenja ili same uključenosti u igru koja za dijete ima smisla;
- omogućavaju autentično sudjelovanje djece koje osnažuje emancipaciju i autonomiju djece;

- pružaju mogućnost dijeljenja moći s odgajateljima, sudjelovanja u odlučivanju i donošenja odluka vezanih za organizaciju aktivnosti;
- osiguravaju participatorska i druga prava djece;
- otvaraju mogućnost bavljenja istraživačkim aktivnostima u kojima dijete propituje vlastite mogućnosti i osnažuje svoje samopouzdanje;
- potiču razvoj socijalnih i komunikacijskih vještina – kooperacije, dogovora, uzajamne pomoći, razvoja strpljivosti, ustrajnosti, originalnosti, kreativnosti i „slave“ ljepotu igre.

U prilog značajnosti samoiniciranih aktivnosti djece govore i autori Montie, Claxton, Lockhart (2007) predstavljajući ključne ishode longitudinalne međunarodne studije IEA „Preprimary project“¹, koji pokazuju da su sedmogodišnjaci:

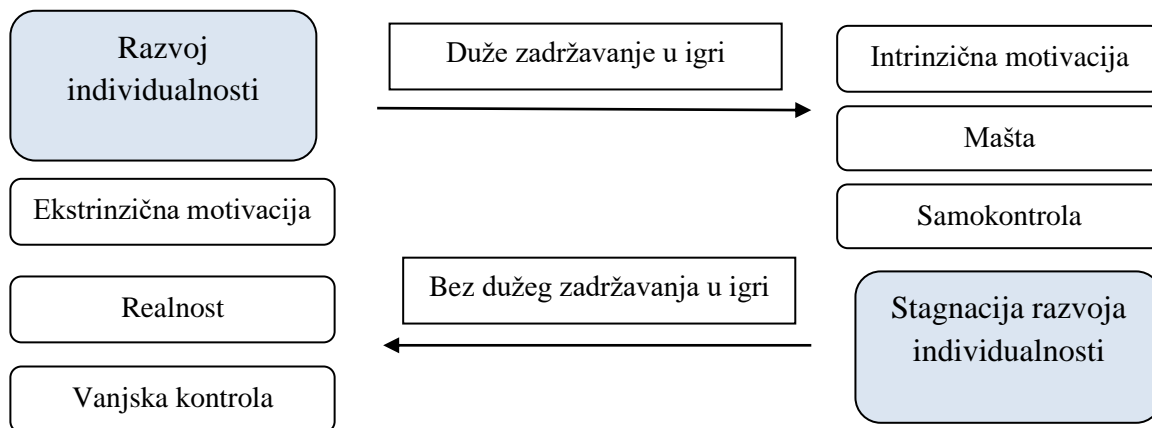
- pokazivali bolje rezultate na testovima jezika kada su u predškolskim ustanovama svakodnevno imali mogućnost slobodnog izbora aktivnosti,
- postizali bolje rezultate na kognitivnim testovima kada su imali pristup raznovrsnijim materijalima i više vremena provodili u samoiniciranoj i samoorganiziranoj igri u manjoj grupi, paru ili samostalno nego u aktivnostima cijele grupe.

Ovi rezultati naglašavaju važnost samoaktivnosti djece („prave igre“) koja pruža djeci veću autonomiju i vlasništvo nad učenjem, a, s druge strane, propituju i minimiziraju značaj usmjerene, zajedničke aktivnosti s cijelom grupom koja je planirana i vođena od strane odgajatelja.

„Pravu“ igru definiramo na osnovu sljedećih kriterija (Grafički prikaz 2):

¹ IEA „Preprimary Project“ provodio se u tri faze 1986–2006. godine. Ova multinacionalna studija financirana je od strane IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement – Međunarodna udruga za evaluaciju obrazovnih postignuća), a koordinirana je od High/Scope Educational Research Foundation. U prve dvije faze sudjelovalo je 15 zemalja i bilježeni su podaci o karakteristikama predškolskih ustanova u tim zemljama, pedagoškom radu te kompetencijama odgajatelja. U trećoj fazi sudjelovalo je 10 zemalja (Grčka, Finska, Irska, Indonezija, Poljska, Španija, Tajland, USA, Kina, Italija) i prikupljeni su podaci o ponašanju više od 1800 djece, o stavovima odgajatelja, interakcijama između djece i odgajatelja, testirane su i kognitivne sposobnosti i jezički status djece – prvo u dobi od četiri godine, a kasnije u sedmoj godini života. Više o projektu na: <https://bit.ly/3kx69Xu>

Grafički prikaz 2: Kriteriji koji određuju „pravu“ igru



Izvor: Modificirano prema Heimlichu (2001) (prema: Schelm 2016)

Heimlich (2001), opisujući fenomen igre, definira kriterije koji određuju igru. Jedan od najvažnijih kriterija glasi: *Što je veća intrinzična motivacija, vjerovatnije je da se radi o pravoj igri*, obično spontanoj igri po želji djeteta koja u središte stavlja uživanje uz istovremeno stjecanje iskustva vlastitih kompetencija. Ovakvu samoinicijativnu igru uvijek prati fantazija. Djeca su potpuno involvirana u igru, gdje svakodnevnica postaje pozornica. *Što su dijelovi fantazije izraženiji u aktivnosti, vjerovatnije je da je riječ o igri*. Treći kriterij za uključivanje u igru podrazumijeva i mogućnost kontroliranja aktivnosti, okolnosti i učinaka igre. Kontrola pruža okvir za povećanu samoregulaciju i autonomnost odluka djece. *Što se aktivnost više kontrolira, to je igra sigurnija* (Heimlich 2001, prema: Schelm 2016). Navedena obilježja igre reprezentiraju samoinicirane, slobodne igre u kojoj djeca ostaju duže vremena aktivno uključena i u kojima uvelike određuju tok vlastitog učenja i razvoja. Sve suprotno od ovih karakteristika predstavlja stagnaciju razvoja individualnosti.

„Čovjek se igra samo tamo gdje je potpuno čovjek, a samo tamo gdje se igra potpuno je čovjek.“ Schiller (2006: 89)

1.1. Autonomija djece i vlasništvo nad učenjem

Kvaliteta odgojno-obrazovne prakse u predškolskim ustanovama određena je razinom „povjerenja u djecu i njihove sposobnosti, iz koje proizlazi i stupanj autonomije djeteta“, čiju perspektivu razvoja „ne određuju samo osobine i mogućnosti djece, nego i naše shvaćanje djece i njihovih mogućnosti, jer ona imaju najveći utjecaj na oblikovanje odgojno-obrazovnog procesa“ (Slunjski 2011). Shvatanje djeteta kao aktivnog bića, bogatog potencijalima, kreatora vlastitog znanja, otvara vrata nepredvidivoj i neočekivanoj odgojno-obrazovnoj praksi. Ovakvu sliku o djetetu Malaguzzi (1998) zasniva na osnovnim pravima

koja osiguravaju djeci da budu priznata kao subjekt individualnih, građanskih i socijalnih prava, kao izvor i graditelj vlastitog iskustva, čime postaju aktivni sudionici u kreiranju svojih identiteta, sposobnosti i autonomije, kroz odnose i interakciju s vršnjacima, odraslima, idejama, predmetima, te stvarnim i imaginarnim događajima.

Učenje je vrlo dimaničan proces. Djeca idu naprijed, pa se vrte unazad, pa pojure, pa zastanu, kreću se na relaciji – od onog što znaju prema onome što ne znaju, pa nazad, i tako ukруг. U tom procesu, kroz različite sisteme relacija: u obitelji, s vršnjacima, odraslima, s materijalima, okruženjem, djeca istražuju, stječu izravna iskustva u aktivnostima koja za njih imaju smisla. Na taj način, osnažena podrškom roditelja i odgajatelja, djeca osvještavaju proces vlastitog učenja, stvaraju vlastite strategije učenja, uče kako učiti, drugim riječima, postaju vlasnici svog učenja. Na taj način dijete stječe povjerenje u sebe i u odrasle oko sebe. Razvijanje osjećaja identiteta, predstave o samome sebi oblikuje dijete na osnovu utisaka i iskustava koja dobiva u neposrednoj okolini. Na oblikovanje djetetovog identiteta najviše utječu roditelji: razvijajući kod njega pozitivan odnos do samoga sebe, uvažavajući ga kao bitnu osobu, pružajući mu pažnju i ljubav, prihvatajući ga onakvog kakav jeste, kvalitetno upražnjavajući vrijeme provedeno s djetetom. Iz takvog okruženja fokus se pomjera na odgajatelja, a zatim na samo dijete. Napušta se tradicionalni okvir organizacije odgojno-obrazovnog procesa prepoznatljivog „po radu sa svom djecom istodobno, autokratskom vođenju djece, konzervativnom pristupu planiranju i realizaciji aktivnosti s pretjeranim naglaskom na sadržaje, dominaciju odgajatelja u komunikaciji sa djecom, inzistiranju na disciplini i sl. Izvan tradicionalnih okvira, transformacija se očituje kroz fleksibilnost odgojno-obrazovnog procesa, individualni pristup djeci s naglaskom na njegovo aktivno sudjelovanje u odgojno-obrazovnom procesu, liberalno vođenje djece, vrednovanje procesa, a ne samo rezultata njihovih aktivnosti, akcentiranje vrijednosti istraživanja i stjecanja izravnih iskustava djece u procesu učenja, te uvažavanju, slobodi, kooperativnosti, kreativnosti, samoispunjenju i razvoju odgovornosti djece“ (Slunjski 2011: 218). Samoinicirane aktivnosti djece pronalaze svoju potpunu primjenu upravo u savremenom okviru organizacije odgojno-obrazovnog procesa.

1.2. Participativna praksa i pravo djece na participaciju

Participacija je vrijednost i strategija koja određuje način na koji djeca, pored odgajatelja i roditelja, sudjeluju u odgojno-obrazovnom procesu i koja se konstruira svakodnevno kroz interpersonalne odnose i međusobnu komunikaciju. Participacija predstavlja jedan od najvažnijih pojmova u Konvenciji o pravima djeteta, u kojoj se u članu

12 ističe da će države potpisnice „osigurati djetetu koje je u stanju da oblikuje svoje vlastite stavove pravo da slobodno izražava takve stavove po svim pitanjima koja se tiču djeteta, a stavovima će se pridavati odgovarajuća važnost u skladu s uzrastom i zrelošću“. Time participativna praksa postaje važan uvjet u kreiranju demokratičnog okruženja u predškolskoj ustanovi u kojoj vlada pluralizam gledišta i kulture kroz mnoštvo prilika i inicijativa za izgradnju dijaloga.

Ovakva praksa promovira „vidljivost“ djece, u kojoj djeca imaju pravo iskazati svoje mišljenje, biti saslušana i aktivno participirati u procesu učenja i odlučivanja. Takav pristup zasniva se na razumijevanju i uvažavanju perspektive djeteta, a zahtijeva odgajatelja koji iskazuje interes, pažljivo promatra dijete, ulaže napor da ga što bolje razumije te prihvaća dječije inicijative usprkos činjenici da je, kako navodi Rinaldi (2008), veliki izazov biti prisutan, a nenametljiv u odgojno-obrazovnom procesu. Dakle, razvoj participativne prakse dugotrajan je proces koji započinje spremnošću odgajatelja za podjelom moći. To ne podrazumijeva samo retoričku izmjenu koja „savremeno zvuči“ ili idilično „vjerovanje“ u djecu, nego zahtijeva ozbiljne intervencije na definiranju i redefiniranju naše slike o djetetu. Promjena paradigme vodi u bolje razumijevanje i uvažavanje djece kao „eksperata“ koji znaju šta žele i kako to žele i spremni su da to ostvare ukoliko im se pruži mogućnost. Upravo samoinicirane aktivnosti omogućavaju autentično sudjelovanje djece u aktivnostima koja za njih imaju značenja, a ne u onima koje se smatraju najboljim iz perspektive odgajatelja. Kako navodi Slunjski (2008), potrebno je napustiti predrasudu da potencijal za učenje imaju samo aktivnosti koje odgajatelj precizno planira, realizira i kojima on upravlja.

1.3. Uloga odgajatelja

Promjena paradigme učenja djece prvenstveno zahtijeva odgajatelja koji je odlučan da izađe iz „sigurne zone“ strogo strukturiranih zajedničkih aktivnosti u kojima dominira i kontrolira proces učenja djece. Odgajatelj koji učenje ne shvata kao akumulaciju informacija nego kao konstruiranje smislene mape što omogućuje djeci shvatanje svijeta oko sebe bit će sposoban da odgovori na sve izazove koje pred njega postavlja savremena predškolska praksa usmjerena na podržavanje i poticanje djece na samoaktivnost. Neki od izazova su:

- kreiranje konteksta učenja koji osigurava višesmjerna putovanja djece i odraslih, u kojem djeca imaju slobodu da biraju gdje žele ići. U ovakvoj atmosferi organizaciju odgojno-obrazovne prakse shvatamo kao osmišljavanje koreografija plesa između misli, ideja i odluka djece i odgajatelja. Pod kontekstom ne podrazumijevamo samo osiguravanje poticajnih prostorno-materijalnih uvjeta koji će omogućiti istraživanje djece i odraslih, nego i kreiranje

okruženja koje podržava radoznalost, konstantno propitivanje misli djece i odraslih, refleksiju i samorefleksiju. Lijepo mjesto nije kontekst, kontekst je lijep onoliko koliko uvažava različitosti;

- slušanje djece – koje za Reggio odgajatelje znači ne samo čuti djecu, nego oslušivati, pratiti i uvažavati njihov ritam, njihove potrebe i mogućnosti, te poticati njihovu autonomiju i emancipaciju. Takav odnos je nemoguć bez istinskog vjerovanja da djeca imaju prirodnu potrebu upoznati stvari oko sebe. Na tim osnovama odgajatelj gradi visok stupanj očekivanja u odnosu na dječije sposobnosti iskazivanja misli, ideja i mašte, te pruža primjerenu podršku usmjerenu ka stvarnim interesima i potrebama djece;

- opservacija djece koja predstavlja dio procesa, a ne kraj „putovanja“, i dokumentacija koja osigurava vidljivost dječijeg procesa učenja i daje strukturu dizajniranja konteksta učenja i unapređenja tog procesa (*relaunch*);

- pedagoški takt koji omogućava realnu procjenu potrebe uključivanja u dječiju aktivnost – eliminiranje direktnosti, ali i pružanje podrške kada je to potrebno. Osnovni preduvjet za kvalitetno uključivanje odgajatelja u aktivnosti djece jeste njegovo dobro razumijevanje tih aktivnosti te razumijevanje same djece i njihove perspektive (Slunjski 2011).

Sve rečeno ukazuje na kompleksnost odgojno-obrazovne prakse koja promovira dječije autonomno učenje, upravljanje vlastitim učenjem i preuzimanje odgovornosti za taj proces. Zato nas je zanimalo kakav je položaj samoiniciranih aktivnosti u našoj odgojno-obrazovnoj praksi.

2. Metodološki okvir rada

Visok stepen značajnosti samoiniciranih aktivnosti za dječiji razvoj koje su iskazane u teorijskom dijelu rada bilo je polazište za istraživanje o zastupljenosti ovih aktivnosti u odgojno-obrazovnoj praksi predškolskih ustanova. Predmet istraživanja bio je ispitati mišljenje odgajatelja o značaju ovih aktivnosti i njihovoj ulozi u kreiranju konteksta istraživanja koje podržava radoznalost i iskustva, kao i ustanoviti na koje poteškoće nailaze odgajatelji i koje prijedloge imaju za unapređenje kvalitete dječijih samoorganiziranih aktivnosti. Istraživanje² je provedeno u javnim i privatnim predškolskim ustanovama na području Srednjobosanskog kantona. Uzorak su činila 43 odgajatelja (najveći broj odgajatelja je ženskog spola, s visokim obrazovanjem, u dobi između 25 i 35 godina i sa manje od 5

² U radu je prikazan dio istraživanja koje je provedeno u okviru master teze Sanele Jusić na Odsjeku za predškolski odgoj Pedagoškog fakulteta Univerziteta u Sarajevu (2021).

godina radnog staža). Pomoću ankete, posebno kreirane za ovo istraživanje, odgajatelji su odgovarali na postavljena istraživačka pitanja, koja će, jednim dijelom, biti predstavljena u nastavku rada. Pored ovog, prikazan je i dio rezultata relevantnih za ovu temu iz istraživanja³ rađenog 2012. godine, koje je problematiziralo pitanja integriranog planiranja odgojno-obrazovnog rada, s akcentom na odlike razvojno primjerenog predškolskog kurikulumu. U ovom istraživanju uzorak su činila 134 odgajatelja javnog i privatnog sektora na području Kantona Sarajevo (svi ispitanici su ženskog spola, najveći broj njih je s višim (55%) i visokim obrazovanjem (45%), u dobi između 25 i 59 godina i sa 11-20 (30%) i 2-10 (29%) godina radnog staža). Rezultati ovih istraživanja imaju svrhu osvještavanja značaja uključivanja djece u vlastiti proces učenja, te afirmacije dječijih samoiniciranih aktivnosti u odgojno-obrazovnu praksu naših predškolskih ustanova.

3. Rezultati istraživanja

3.1. Mišljenje odgajatelja o značaju samoiniciranih aktivnosti za dječiji razvoj

U teorijskom dijelu rada definiran je odgojno-obrazovni potencijal i doprinos ovih aktivnosti za dječiji holistički razvoj. Zanimalo nas je viđenje odgajatelja o značaju ovih aktivnosti (Tabela 1). Odgajatelji su imali mogućnost biranja maksimalno triju odgovora.

Tabela 1. *Značaj samoiniciranih aktivnosti u predškolskim ustanovama*

Tvrđnja	f	%
Omogućavaju djeci učenje prema vlastitim interesovanjima i potrebama, prema vlastitom programu, tempu rada i u skladu sa vlastitim stilom učenja.	32	74,4
Olakšavaju privikavanja djece na novu sredinu.	14	32,6
Omogućavaju razmjenu iskustava i znanja sa drugom djecom kroz igru.	28	65,1
Omogućavaju odgajatelju da lakše upozna djecu, njihove interese, razvojne mogućnosti, potrebe.	36	83,7
Omogućavaju odgajatelju da uvijek pronalazi ideje i inspiracije za zajedničke aktivnosti.	12	27,9

Evidentno je da se najveći broj odgajatelja (84%) opredijelio za opservaciju djece kao najznačajniji segment samoiniciranih aktivnosti. Iako opserviranje djece u aktivnostima predstavlja jednu od najvažnijih uloga odgajatelja, ono je u svojoj osnovi subjektivno i pod velikim utjecajem implicitne pedagogije odgajatelja. Pored toga, vrlo često je prepušteno odgajateljevoj inicijativnosti, afinitetima, volji i osjećaju za odgovornost, što može predstavljati svojevrsnu opasnost od formalizma i improvizacije u dizajniranju odgojno-obrazovnog okruženja. Pozitivnim rezultatom možemo smatrati činjenicu da je više od pola

³ Istraživanje provedeno za potrebe izrade doktorske teze Jasmine Bećirović-Karabegović na Filozofskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu pod nazivom „Razvojno primjereni kurikulum kao okvir za integrirano planiranje odgojno-obrazovnog rada u predškolskim ustanovama Kantona Sarajevo“ (2012).

ispitanika (74%) povezalo samoinicijativne aktivnosti djece s razvojem njihove autonomije i njihovim pravom da budu protagonisti svog učenja, konstruktori i sukonstruktori (65%) vlastitih iskustava.

3.2. Izbor centara za samoinicirane aktivnosti

Sljedeće istraživačko pitanje usmjereno je na ispitivanje odgojno-obrazovne prakse s ciljem otkrivanja odgovora na pitanje koje centre aktivnosti djeca najčešće biraju za samoinicirane aktivnosti (Tabela 2). Odgajatelji su birali maksimalno četiri odgovora.

Tabela 2. *Centri aktivnosti koje djeca najčešće biraju*

Stavka	Frekvencije	%
Blok centar	25	58,1
Dramsko-obiteljski centar	23	53,5
Manipulativni centar	18	41,9
Naučni centar	4	9,3
Art centar	26	60,5
Centar početnog čitanja i pisanja	11	25,6
Centar za vanjske aktivnosti	12	27,9

Dobiveni rezultati su očekivani s obzirom da su ovi centri (art, blok, dramsko-obiteljski i manipulativni) najfrekventniji tokom svakodnevnih aktivnosti djece u predškolskoj ustanovi. Ono što posebno zabrinjava jeste podatak da su samo četiri ispitanika (9%) izabrala naučni centar. Ovaj rezultat povezat ćemo s istraživanjem koje je urađeno nekoliko godina ranije i u kojem je jedno od anketnih pitanja bilo – koje centre odgajatelji najčešće planiraju (Tabela 3).

Tabela 3. *Najčešće planiram ove centre*

Stavke	DA		NE	
	f	%	f	%
<i>Art centar</i>	125	93,3	9	6,7
<i>Blok centar</i>	61	45,5	73	54,5
<i>Centar domaćinstva</i>	49	36,6	85	63,4
<i>Naučni centar</i>	6	4,5	128	95,5
<i>Manipulativni (matematički) centar</i>	95	70,9	39	29,1
<i>Centar početnog čitanja i pisanja</i>	36	26,9	98	73,1
<i>Centar za vanjske aktivnosti</i>	46	34,3	88	65,7

Premda je uzorak ispitanika u ovom istraživanju mnogo veći, uočavamo gotovo identične rezultate, s manjim modifikacijama u redoslijedu frekvencija. Naime, „u igri“ su isti centri, ali je čak lošiji položaj naučnog centra. Odgojno-obrazovni potencijal samoiniciranih aktivnosti ogleda su i u poticanju vještine upoređivanja, opisivanja, traženja odgovora i

rješenja, mjerenja, promatranja, uočavanja uzročno-posljedičnih veza, klasifikacije i komunikacije, djeca kroz aktivno traganje za informacijama gdje postaju kreatori svojih iskustava i saznanja jačaju sliku o sebi i uče da „misle svojom glavom“ kao pravi naučnici (Bećirović-Karabegović 2018). Prvenstveno centar za nauku pruža ova istraživačka iskustva. Od svih raspoloživih centara u predškolskoj ustanovi centar za nauku najlakše je oformiti. Više je rezultat zajedničke akcije odgajatelja i roditelja nego što zahtijeva značajnija materijalna ulaganja. Većinu materijala u ovom centru čine stare stvari koje više nemaju ili su izgubile svoju pravu funkciju u svakodnevnom životu odraslih, a mogu poslužiti za igru, kao što su: stari satovi, mašine, aparati, pribori, alati, ključevi, vage, kao i prirodni materijali, sjemenke, kamenje i sl. Dakle, sve su to uglavnom materijali koji se kroz sakupljačke aktivnosti na nivou grupe ili vrtića vrlo brzo i lako mogu prikupiti (v. Bećirović-Karabegović 2018).

3.3. Uloga odgajatelja

U istraživanju nas je posebno zanimalo kako odgajatelji vide svoju ulogu u dječijim samoinicijativnim aktivnostima (Tabela 4).

Tabela 4. *Uloga odgajatelja u slobodnim aktivnostima djece*

Stavka	Frekvencije	%
Planiranje izbora i osiguravanje potrebnog materijala za igru	24	55,8
Podsticanje djece – verbalno i neverbalno	21	48,8
Sudjelovanje u dječijoj igri	18	41,8
Osiguravanje optimalne atmosfere	21	48,8
Interveniranje u situacijama kada je podrška potrebna	21	48,8

Sve ponuđene stavke dobile su približno isti broj odgovora, s malom prednošću kreiranja konteksta učenja kao najznačajnije uloge odgajatelja, prema mišljenju ispitanika. Poređenja radi, ovdje ćemo prikazati rezultat ranijeg istraživanja u kojem je postavljeno slično pitanje (Tabela 5).

Tabela 5: *Uloga odgajatelja u igrama koje iniciraju djeca*

Stavke	DA		NE	
	f	%	f	%
Osiguravam potreban materijal za igru.	94	70,1	40	29,9
Planiram poticajno okruženje.	50	37,3	84	62,7
Potičem ih da planiraju svoju igru.	61	45,5	73	54,5
Pustim ih da se sama igraju.	27	20	107	79,9
Sudjelujem u igri kao partner.	88	65,7	46	34,4
Ohrabrujem ih pohvalama.	72	53,7	62	46,3

Najfrekventnija tri odgovora odnose se na pripremanje materijala, sudjelovanje u igri i ohrabrivanje. Na zadnjem mjestu nalazi se „ostavljanje djece da se sama igraju“, što možemo tumačiti različitim predznacima u odnosu na kriterij (ne)umjerenosti intervencija odraslih u vezi s dječijom igrom. S jedne strane, ovaj podatak donekle može odražavati tradicionalno shvatanje djece „kao nejake, nemoćne i 'neispisane', tj. spremne za kompletno oblikovanje u izvedbi odraslih“ (Malaguzzi, prema: Edwards i sur. 1998). S druge strane, to može ukazivati na jednu profesionalnu ozbiljnost i promišljeno planiranje odgajatelja kada su u pitanju vrste intervencija u vezi s dječijom samoinicijativnom igrom (Bećirović-Karabegović 2018).

Moramo se osvrnuti i na rezultat koji govori da više od pola ispitanika ne planira poticajno okruženje, u prvom istraživanju (51%), a u drugom (62,7%). Naime, nije dovoljno samo planirati izbore i osigurati potreban materijal. Važno je i organiziranje okruženja koje će biti izazovno, zanimljivo i poticajno za djecu (pritom se ne misli samo na osiguravanje potrebnog materijala i fizičko okruženje, nego i na socioemocionalnu klimu u grupi koja osigurava svakom djetetu da bude uspješno).

Ranije je bilo riječi o odmjerenoj podršci i optimalnoj intervenciji odgajatelja u vezi s dječijom igrom. Učenje usmjereno na igru kroz istraživanje i otkrivanje, kao zahtjev razvojno primjerenog kurikulumu, odavno postoji i kroz mnoga teorijska razmatranja i praktična istraživanja dokazano je i provjereno. Koliko su odgajatelji svjesni te činjenice i koliko dopuštaju djeci da se aktivno uključe u proces svog učenja? U ranijem istraživanju (2012) odgovor se nastojao dobiti ukrštanjem dviju tvrdnji iz skale stavova (Tabela 6).

Tabela 6: *Aktivno učenje i uloga odgajatelja*

		Najkvalitetnije znanje je ono koje dijete stječe istražujući i otkrivajući.			Ukupno	
		Neodlučna sam	Uglavnom se slažem	Potpuno se slažem		
Djeca najbolje uče kad neku aktivnost rade istovremeno, pod vodstvom odgajatelja.	Uopće se ne slažem	f %	0 ,0%	1 ,7%	9 1,5%	10 7,5%
	Uglavnom se ne slažem	f %	0 3,0%	9 4,5%	26 4,5%	39 29,1%
	Neodlučna sam	f %	1 ,7%	5 3,7%	12 9,0%	40 29,9%
	Uglavnom se slažem	f %	3 2,2%	10 7,5%	1 ,7%	30 22,4%
	Potpuno se slažem	f %	1 ,7%	0 ,0%	7 5,2%	17 12,7%
Ukupno	f %	9 6,7%	22 16,4%	28 20,9%	134 100,0%	

$$\chi^2 = 7,894^4; df = 8; C = 0,236; \text{Spearmanov } \rho = -0,052$$

Prema dobivenim rezultatima ukrštanja tvrdnji, možemo zaključiti da: a) nije bilo neslaganja ni u jednom stupnju u odnosu na tvrdnju kako najkvalitetnije znanje djeca stječu istraživanjem; b) ispitanici imaju tendenciju slaganja s objema tvrdnjama, ali se najveći broj njih sa drugom tvrdnjom (djeca najbolje uče pod vodstvom odgajatelja) slažu, a sa prvom tvrdnjom u potpunosti se slažu; c) u objema tvrdnjama ne postoji neodlučan stav, što ukazuje na čvrst stav odgajatelja u objema tvrdnjama; d) Spearmanov koeficijent korelacije (ρ) pokazuje postojanje stvarne/značajne povezanosti, a interesantno je da je ona negativnog smjera, što ukazuje na činjenicu da odgajatelji smatraju kako je za djecu važno da sama stječu znanje i iskustvo aktivnim učenjem, kroz istraživanje i otkrivanje, ali da je potrebno da aktivnosti budu vođene od strane odgajatelja.

3.4. Izazovi u odgojno-obrazovnoj praksi

Jedno od pitanja u istraživanju (2021) odnosilo se na detektiranje poteškoća na koje nailaze odgajatelji kada je riječ o dječijim samoiniciranim aktivnostima (Tabela 7).

Tabela 7. *Poteškoće u radu odgajatelja*

Stavka	Frekvencije	%
a) Nedostatak materijala	14	46,7
b) Nedostatak prostora	18	60
c) Prevelik broj djece u grupi	20	66,7
d) Organizacija vremena	7	23,3
e) Dodatne aktivnosti	5	16,7

Uvidom u navedenu tabelu možemo uočiti tri izazova s kojima se susreću odgajatelji tokom stvaranja okruženja za učenje i istraživanje neophodnog za dječije samoorganizirane aktivnosti. Pitanje prekobrojnih grupa dugotrajni je problem u našim predškolskim ustanovama, iako su u posljednje vrijeme urađeni značajni koraci da se taj problem pokuša barem umanjiti usklađivanjem broja djece u odgojnim grupama po važećim Pedagoškim standardima. Sudeći po dobijenim rezultatima, potrebno je još dosta rada i volje odgovornih da se to i postigne. Druga dva izazova odnose se na nepovoljnu prostornu i materijalnu situaciju u predškolskim ustanovama. Ove poteškoće odraz su društvenih (ne)prilika, nebrige onih koji bi trebali brinuti o tome, ali i stava, motivacije, entuzijazma i spremnosti odgajatelja da unaprijede ono što je u njihovoj ingerenciji.

3.5. Prijedlozi i ideje odgajatelja u svrhu poboljšanja kvalitete uvjeta za kvalitetniju i kreativniju dječiju samoiniciranu igru

U anketi je ovo pitanje bilo otvorenog tipa, gdje su odgajatelji imali mogućnost napisati barem jedan prijedlog ili sugestiju kako unaprijediti dječiju samoaktivnost. Dobiveni podaci kvalitativno su se obradili i odgovori su klasificirani prema sličnosti u pet kategorija. Redoslijed prijedloga prikazan je prema frekvenciji odgovora – od najučestalijih prema manje učestalim odgovorima:

1. smanjiti broj djece u grupi (*zaposliti veći broj odgajatelja po jednoj odgojnoj grupi, s obzirom da je veoma teško dvjema odgajateljicama posvetiti se grupi od 20 i više djece – N=14*);
2. omogućiti više prostora, poticajnog i didaktičkog materijala (*osigurati dovoljno materijala kako bi djeca mogla imati izbora – N=5*);
3. što više prostora i vremena za dječije slobodno djelovanje (*cjelokupan rad s djecom trebao bi biti na principu slobodnih aktivnosti, samo uz povremene intervencije odgajateljica – N=8*);
4. praćenje dječijih interesa (*više se pozabaviti dječijim interesovanjima – N=21*);

5. seminari i edukacije (*organizovati različite seminare kako bi odgajatelji bili bolje osposobljeni za njegovanje dječije igre i slobode izbora – N0=30*).

Od svih prijedloga naročito izdvajamo onaj koji ukazuje na potrebu praćenja dječijih interesa. Na ovom zahtjevu počiva kontinuirano promatranje djece i promišljanje odgajatelja o ponudi različitih mogućnosti za samoinicirane igre djece, a kontinuirano usavršavanje omogućit će odgajatelju da “drži korak” sa savremenom predškolskom teorijom i praksom. U nastavku izdvajamo izjavu jednog odgajatelja koja obuhvata najvažnije odrednice dječije samoorganizirane igre:

„Dopustiti djeci da u toku dana imaju što više vremena za svoje igre. Ponekad kao "odgajatelj" uključiti se u igru nakratko i znati kako se neprimijetno povući. Dijete potaknuti na kontakt i komunikaciju sa drugom djecom. Pustiti neka sami kreiraju i izabiru svoje igre (pri tome mislim da ih ne treba sputavati u "neredu" koji na prvi pogled izgleda tako). Za slobodne igre djeci treba puno neoblikovanog materijala (što mogu i sami donijeti od kuće). U ovim igrama nije dobro djeci nuditi gotova rješenja, moramo im pustiti neka sami dođu do bilo kakvog rješenja, mi smo tu kao 'džoker zovi'“ (N=25).

4. Zaključak

Predškolska ustanova kao mjesto zajedničkog življenja djece i odraslih svojom organizacijom treba potaknuti osjećaj istinske pripadnosti. Jedan od najboljih načina jeste dopustiti djeci aktivno participiranje u oblikovanju odgojno-obrazovne prakse. Potrebno je omogućiti djeci samoinicijativno i nezavisno oblikovanje vlastitih iskustava učenja kroz igru, u skladu s njihovim trenutnim interesima, razvojnim potrebama i željama, vlastitim tempom učenja i slobodnim izborom pravila, materijala i učesnika u igri. Da bi odgajatelj uistinu prihvatio i adekvatno podržao pravo djece na autentičnu igru, potrebno je kontinuirano razvijanje umijeća razumijevanja djece, njihove perspektive, načina razmišljanja i poruka koje nam šalju. Prikazani rezultati pokazali su da su odgajatelji svjesni odgojno-obrazovnog potencijala samoorganiziranih aktivnosti djece, ali da je potrebno uložiti još mnogo profesionalnog napora do pravog razumijevanja perspektive djece i istinske participativne prakse. Prvenstveno je potrebno da odgajatelji definiraju i redefiniiraju svoju sliku o djetetu, što predstavlja prvi korak u transformaciji predškolske ustanove u mjesto gdje se poštuju demokratske vrijednosti, mjesto gdje se njeguje i podržava svaka dječija inicijativa i kreira pedagoški osmišljeno okruženje koje će omogućiti da se dječija inicijativa ostvari.

Literatura

- Bećirović-Karabegović, J. (2018). *Razvojno primjereni predškolski kurikulum*. Sarajevo: Pedagoški fakultet Univerziteta u Sarajevu.
- Malaguzzi, L. (1998). „*History, Ideas, and Basic Philosophy – An Interview with Lella Gandini*“. In: Carolyn Edwards, Lella Gandini, George Forman, (eds.), *The Hundred Languages of Children The Reggio Emilia Approach, Advanced Reflections*. London: Ablex Publishing Corporation, 49–97.
- Miljak, A. (2009). *Življenje djece u vrtiću – Novi pristupi u shvaćanju, istraživanju i organiziranju odgojno-obrazovnog procesa u dječjim vrtićima*. Zagreb: SM Naklada.
- Montie, J., Claxton, J., Lockerhart, S. (2007). „A Multinational Study Supports Child-Initiated Learning: Using the Findings in Your Classroom“. *Young Children*, Vol. 62, No. 6, 22–26. <http://bit.ly/3wsb11u>
- Osho (2007). *Knjiga o djeci*. Zagreb: Nova arka.
- Sarbach, S., Masina, E. (2019). *Vrtić kao obrazovna ustanova – Učenje kroz igru*. Sarajevo: Caritas Schwise.
- Schelm, M. (2016). *Ein Buhrezension – Ulrich Heimlich: Einführung in die Spielpädagogik. Eine Orientierungshilfe für sozial-, schul- und heilpädagogischer Arbeitsfelder*. <http://bit.ly/3XCWnSi>
- Schiller, F. (2006). *O estetskom odgoju čovjeka u nizu pisama*, Zagreb: Scarabeus naklada.
- Slunjski, E. (2011). „Razvoj autonomije djeteta u procesu odgoja i obrazovanja u vrtiću“. *Pedagogijska istraživanja* 8, 2, 217–230.
- Slunjski, E. (2008). *Dječji vrtić, zajednica koja uči*. Zagreb: Spektra Media d.o.o.
- Rinaldi, C. (2008.) *In Dialogue with Reggio Emilia. Listening, Researching and Learning*. London and New York: Routledge.

Educational potential of self-initiated activities of preschool children

Jasmina Bećirović-Karabegović, Elma Selmanagić-Lizde

Abstract

High-quality preschool practice implies the synergistic action of various objective and subjective factors. In our work, we will focus on one important, if not the most important, condition for creating a high-quality physical and social environment, which is the respect and understanding of the children's perspective. This means creating a stimulating environment in which every child feels accepted, satisfied, autonomous and empowered to independently and freely choose, plan and manage activities that are meaningful to them. Such a democratically organized educational process provides children with the opportunity to independently research, reflect, create hypotheses and new theories, question, discuss, cooperate with each other and learn actively. The role of educators in the development of participatory practice is multidimensional. The level of children's participation in the creation of the curriculum corresponds to the sensitivity and readiness of educators to enable children to engage in self-initiated and self-organized activities based on their free choice of space, time, associations, subjects, actions, rules. The paper presents part of the research on the importance of self-initiated activities for children's overall development, as well as the

representation of these activities in preschool institutions of the Central Bosnian Canton. The results showed that educators are aware of the educational potential of children's self-organized activities, but that it is necessary to invest a lot of professional effort to truly understand the children's perspective and truly participatory practice.

Key words: children's autonomy; quality; participatory practice; children's perspective; stimulating environment.

Ljubinka Lazić

nezavisni istraživač, Doboj

l.ljub@yahoo.com

Lektor: Maja Slijepčević

Metode i intervencije socijalnih pedagoga u radu sa maloljetnim prestupnicima u centrima za socijalni rad

Sažetak

Mnogo je naučnih i stručnih teorijskih dokaza o značaju i ulozi socijalnih pedagoga u radu sa društveno nepoželjnim ponašanjem djece. S druge strane, istraživanja o metodama i intervencijama koje socijalni pedagozi primjenjuju u centrima za socijalni rad u Republici Srpskoj je manje. Iz tog razloga je donešena odluka analize konteksta rada socijalnih pedagoga u centrima za socijalni rad u Republici Srpskoj. Anketnim ispitivanjem izvršeno je istraživanje o metodama i intervencijama koje primjenjuju stručnjaci zaposleni u centrima za socijalni rad u radu u oblasti maloljetničkog prestupništva. U ovom radu su posebno izdvojeni i analizirani podaci o praksi rada socijalnih pedagoga u centrima za socijalni rad. Ključni dio rada su rezultati koji ukazuju na čestu primjenu intervjuja i posmatranja u dijagnostici i tretmanu dok su druge metode manje zastupljene. Indirektno dobijeni su podaci koji pokazuju na nisku zastupljenost socijalnih pedagoga kao stručnjaka zaposlenih u centrima za socijalni rad. Na osnovu dobijenih rezultata, u zaključnom dijelu rada naglašena je potreba obogaćivanja prakse rada centara za socijalni rad socijalno-pedagoškim pristupom u radu sa maloljetnim prestupnicima.

Ključne riječi: socijalni pedagog; metode i intervencije rada; maloljetničko prestupništvo.

1. Uvod

Prestupničko ponašanje djece je oduvijek aktuelna društvena tema. To je iz razloga što ono ugrožava pravilan razvoj djece, ali i narušava društvene normativne vrijednosti ponašanja i odnosa u društvu. Stručno bavljenje pojavom prestupničkog ponašanja maloljetnika je zbog toga ozbiljan zadatak kojim se bave društvo i država. Taj zadatak Republika Srpska je povjerala centru za socijalni rad kao organu starateljstvu čiji je zadatak briga o licima u stanju socijalne potrebe i bavljenje socijalnim devijacijama i poremećajima ponašanja. Centar za socijalni rad je ustanova koja, u cilju šireg, dubljeg i kompletnijeg postupanja prema maloljetnim prestupnicima angažuje i širok spektar stručnjaka, pripadnika različitih profesija kao što su: socijalni radnik, socijalni pedagog, psiholog, pravnik, pedagog, drugi. Oni

pojedinačno, ali i timski komplementarno postupaju prema maloljetnim prestupnicima, počev od predupređenja, dijagnostikovanja do tretmana i resocijalizacije. Profesija koja je usko specijalizovana za bavljenje prestupničkim ponašanjem maloljetnika jeste socijalni pedagog, kao socijalna i edukacijska profesija. Imajući u vidu karakter stručne usmjerenosti profesije socijalnog pedagoga te društveni značaj bavljenja maloljetničkim prestupništvom kao nepoželjnom i po društvo i razvoj djece štetnom pojavom, kao i nedostatak istraživanja o radu socijalnih pedagoga u Republici Srpskoj, od praktičnog je i naučnog značaja identifikovanje stanja prakse kroz analizu rada socijalnih pedagoga u centrima za socijalni rad u Republici Srpskoj. Iz tog razloga je u fokusu ovog rada analiza rada socijalnih pedagoga u centrima za socijalni rad i to kroz identifikovanje metoda rada koje primjenjuju u radu sa maloljetnim prestupnicima.

2. Socijalno-pedagoške intervencije u centrima za socijalni rad

Država vodi posebnu brigu o maloljetnim prestupnicima, a to čini kroz organizovanu institucionalnu mrežu ustanova sa posebno odabranim angažovanim profesionalcima. Ustanova kojoj je Republika Srpska dala ovlašćenja kao i zakonsku obavezu reagovanja i postupanja sa maloljetnicima koji ispolje prestupničko ponašanje je centar za socijalni rad. U praksi se može govoriti o nekoliko vrsta nadležnosti centra za socijalni rad u odnosu prema maloljetnim prestupnicima i to isključiva nadležnost koja predstavlja postupanje sa svrhom predupređenja pojave, odnosno postupanje prema djeci mlađoj od 14 godina, nadležnost prije donošenja sudske odluke i nadležnost poslije sudskog odlučivanja (Buljubašić, 2005). Nadležnosti centru za socijalni rad daju zadatke da vrši opservaciju i procjenu maloljetnog prestupnika, obavlja dijagnostiku poremećaja ponašanja, provodi tretman, daje sudskim organima prijedlog za izricanje srazmjerne mjere te provodi postupak rehabilitacije. Kao organ starateljstva centar ima zadatak da razumije maloljetnika, da ga osnažuje, zastupa, da mu pomogne da prođe sudski postupak te da pomogne maloljetniku u socijalnoj integraciji.

U Republici Srpskoj trenutno postoje 51 centar za socijalni rad i 11 službi socijalne zaštite (Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite, 2022), a u njima je zaposleno 438 stručnih radnika (Republički zavod za statistiku Republike Srpske 2021: 64). Zakonom o socijalnoj zaštiti Republike Srpske propisano je da su stručni radnici u centru za socijalni rad: diplomirani socijalni radnik, diplomirani pravnik, diplomirani psiholog, diplomirani sociolog, menadžer socijalne politike i socijalne zaštite, diplomirani pedagog, diplomirani specijalni pedagog i diplomirani defektolog (diplomirani specijalni edukator i rehabilitator) (Službeni glasnik 37/12, 90/16, 67/19, 42,20, 36/22, član 91., stav 2.). Iako se iz Zakona vidi da socijalni pedagozi pod ovim nazivom nisu prepoznati kao stručnjaci u centrima za socijalni rad, mora

se uzeti u obzir da je prisutan “specijalni pedagog” što je zvanje koje se stiče završetkom Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Univerziteta u Beogradu, studij „Prevenција i tretman poremećaja u ponašanju“ a što je prilično komplementarno studijima na Edukacijsko-rehabilitacijskom fakultetu Univerziteta u Tuzli i Edukacijsko-rehabilitacijskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu gdje studenti pohađanjem studija „Poremećaji u ponašanju“ stiču naziv “socijalni pedagog”. U centrima za socijalni rad u Republici je trenutno, prema podacima Zavoda za statistiku, zaposleno 14 defektologa (Republički Zavod za statistiku Republike Srpske, 2021) pri čemu nisu poznata njihova usmjerenja tj. oblasti interesovanja.

Uz podsjećanje da je socijalna pedagogija profesija „usmjerena na pružanje pedagoške pomoći u procesu razvoja socijalnih kompetencija djece i mladih sa poremećajima u socijalnom ponašanju“ sa svrhom podsticanja njihove društvene participacije, može se reći da je socijalni pedagog najpozvanija profesija da se specijalizovano bavi prestupničkim ponašanjem djece i omladine (Macanović, 2020; 23, prema Jevtić, Knežević-Florić, 2011:13). Šire rečeno, socijalna pedagogija je multidisciplinarna disciplina koja se bavi izučavanjem socijalnih koncepata vaspitanja i rješavanjem pitanja društvene isključenosti (Mikanović, 2017). Pritom je značajno i to da je zadatak socijalne pedagogije da „teorijski uobličiti i empirijski istražiti zakonitosti vaspitanja u zajednici“ i tako doprinese unapređenju procesa vaspitanja u društvu (Bouillet, Uzelac, 2007:35). Može se još reći da, za razliku od drugih stručnih disciplina i djelatnosti koje se takođe bave poremećajem ponašanja mladih ljudi, socijalna pedagogija najkompleksnije obuhvata ovaj problem. Na to ukazuje činjenica da se socijalno-pedagoške intervencije ostvaruju vaspitnim djelovanjem u životnom prostoru maloljetnika a ne u birokratskom ambijentu (npr. kancelarija) (Bouillet, Uzelac, Dodig, 2009). Pri tome, vaspitno djelovanje socijalne pedagogije podrazumjeva preventivno-razvojni, (re)socijalizacijski i rehabilitacijski rad. Područje djelovanja socijalne pedagogije uključuju „skrb, inkluziju, socijalizaciju, odgojno-obrazovnu potporu i socijalnu edukaciju“ (Bouillet, Uzelac, Dodig, 2009: 11, prema Kyrjacou, 2009). Sve navedeno određuje socijalnu pedagogiju kao nauku, teoriju i praksu koja je usmjerena na lica sa poremećajem ponašanja pružanjem stručne pomoći licima ili grupama u riziku i preduzimanjem raznih socijalnopedagoških aktivnosti sa fokusom na prevenciju, resocijalizaciju i socijalnu integraciju.

U Republici Srpskoj, pa i šire, odnosno u Bosni i Hercegovini, ne postoje normativima propisani standardi za rad pojedinačnih stručnih profila radnika u centrima za socijalni rad, a kojim bi se detaljno opisale potrebne kompetencije kao i rad stručnjaka. Svaki stručni radnik koji je zaposlen u centru u svom radu se vodi profesionalnim znanjima i etičkim principima

profesije. Zadaci koje centar za socijalni rad ima su procesno određeni zakonima, a zatim i moralnim i naučnim principa profesija stručnjaka koji rade u centru. Rad stručnjaka je, dakle, uokviren zakonskom legislativom za čije provođenje je centar nadležan i obavezan, a izbor metoda koje će stručnjak preduzimati da bi ostvario zakonsku nadležnost, odnosno pružio pomoć korisniku, je na samom stručnjaku. To odgovara i humanističkom karakteru profesije socijalnog pedagoga da intervencije i načine rada prilagođava potrebama djece sa prestupničkim ponašanjem, a takođe i sa njihovim porodicama i u zajednici u kojoj žive. U stručnoj literaturi se navodi jasna podjela područja djelovanja socijalne pedagogije: „ - pedagoško (povećanje općih kompetencija na planu odgoja obrazovanja); - socijalno (razvoj sposobnosti za socijalnu integraciju i participaciju); - korekcijsko (rješavanje problema i sukoba, zaštita i integracija) i - terapeutsko (otklanjanje smetnji, osamostaljivanje, povećanje kvalitete života)“ (Kepeš, 2020, prema Kobolt, 1997). Važno je dodati i još jedan aspekt posmatranja djece i lica sa poremećajem ponašanja a to je kao lica koja su često socijalno isključena, čak i stigmatizovana, a što je dodatni zahtjev u tretmani i resocijalizaciji. Tako se govori o djelovanju socijalne pedagogije u rasponu „od socijalne brige i rada do obrazovanja“ pri čemu su aktivnosti uslovljene i usmjerene potrebama marginalizovanih pojedinaca i grupa, njihovim potencijalima i odlikuje ih osnažujućim i socijalno-integrišućim pristup u radu i iznalaženje rješenja u realnom životnom kontekstu (Macura-Milovanović, 2010: 188). Ovakvim pristupom u radu socijalna pedagogija integriše sve oblasti života i društvenih odnosa koje su bitne za rehabilitaciju i socijalnu integraciju lica sa poremećajem ponašanja, ali i predupređenje pojave i razvoja težih oblika poremećaja ponašanja.

Kobolt socijalno-pedagoške aktivnosti ugrubo dijeli u dvije grupe intervencija: pedagoške (intervencije u oblasti obrazovanja, vaspitanja i savjetovanje) i socijalno-terapeutske (korekcija i socijalna terapija), navodeći da ne postoji jasna granica između segmenata rada, već da se prepliću i da se u svakoj fazi mogu koristiti iste metode (Kobolt, 1997). Bitno je podsjetiti na distinkciju između pojmova intervencija i metoda. Polazeći od definisanja intervencije kao „menjanje stanja, mešanje, upad s određenim namerama“ (Mićunović, 2005), u kontekstu rada socijalnog pedagoga može se reći da su socijalno-pedagoške intervencije postupci i metode koje se preduzimaju kao konkretne aktivnosti u određenom kontekstu, odnosno u radu sa određenim socijalnim problemom ili sa konkretnim korisnikom/korisnicima. Dakle, socio-pedagoške intervencije su širi pojam od metoda koje čine sadržaj tih aktivnosti. Sažimanjem sadržaja iz literature vidi se da postoji više vrsta intervencija. Tako se, u odnosu na kriterijum nivoa i vremena djelovanja društva dijele na preventivne, ranointerventne, tretmanske i posttretmanske, u odnosu na dužinu provođenja na

jednokratne, kratkotrajne, dugotrajne i kontinuirane, s obzirom na okruženje u kojem se provode na institucionalne i one koje se provode u zajednici, s obzirom na područja rada na one koje se provode u području vaspitanja i obrazovanja, mentalnog zdravlja, socijalne zaštite, pravosuđa i policije, s obzirom na socijalnopedagoška područja razlikuju se pedagoške, socijalne, korektivne i terapijske, s obzirom na način rada sa korisnikom dijele se na individualne i grupne, s obzirom na sadržajnu strukturisanosti razlikuju se visokostrukturisane, polustrukturisane i slabostukturisane, a s obzirom na pristup korisniku dijele se na direktne i indirektne socijalnopedagoške intervencije (Žižak, A, 2010). Uz ovo može se još dodati podjela intervencija u odnosu na kontekst socio-edukacijskog odnosa stručnjaka i klijenta, pa se pravi razlika između intervencija koje se provode **na** i intervencija koje se provode **sa** onim kojem je usmjerena intervencija (Úcar, 2015). Naučna saznanja pokazuju da na razvoj i etiologiju prestupničkog ponašanja utiče niz faktora; ličnost, porodica, škola, vršnjaci, slobodno vrijeme (Popović-Ćitić, B., Žunić-Pavlović, B., 2005). Upravo zbog uticaja ovi faktori se uključuju u proces planirane socijalnopedagoške intervencije. Tako kontekst socijalnopedagoških intervencija čine pedagoške metode vaspitanja, edukacije, usmjeravanja, podsticanja, vođenje, a zatim rad s porodicom, savjetovanje, osnaživanje, zastupanje pred ustanovama (sud, tužilaštvo, policija) i razvojne metode usmjerene ka socijalnoj zajednici kako bi se maloljetnik rehabilitovan uspješno resocijalizovao. Poremećaji ponašanju se razvijaju u odnosu djelovanja ličnih, porodičnih i sredinskih faktora odrastanja i života pa je bitno da tretman i kontrola budu fleksibilni i usklađeni sa individualnim karakteristikama i problemima mladih i usmjereni ka smanjenju socijalne izolacije (Ilić, Maljković, 2015). Zbog toga je i socijalno-pedagoški rad sa maloljetnim prestupnicima specifično uslovljen djetetom, njegovim ličnim i porodičnim karakteristikama, resursima pojednca i porodice a procesno i vrstom krivičnog djela koje je maloljetnim počinio. U praksi to znači da će u centru za socijalni rad, nakon dobijanja saznanja za maloljetnika koji je počinio prestup, socijalni pedagog najprije izvršiti opservaciju maloljetnika i dijagnostiku (Pleh, V., Suljagić, S., Suljagić, A. (2020). Dalje slijedi timski rad koji podrazumijeva konsultacije sa drugim stručnim radnicima u centru (psiholog, socijalni radnik) radi uvida u njihove stručne nalaze. Nakon timske konsultacije pravi se plan intervencija i zaštite i prelazi na tretman.

Metode koje socijalni pedagog koristi u radu sa maloljetnim prestupnicima su najprije eskplorativnog a zatim pomažućeg i korektivno-razvojnog karaktera. Informacija da je maloljetnik počinio krivično djelo najčešće se dobija putem obavještenja od policije tako da rad započinje analizom sadržaja dokumenta i uvidom u evidenciju centra za socijalni rad radi

provjere posjedovanja podataka o konkretnom maloljetniku ili porodici. Uspostavljenje kontakta sa maloljetnikom i porodicom je značajno radi uspostavljanja saradnje i početnih procjena. Intervjuom sa maloljetnikom i porodicom se dobija veliki broj podataka o samom maloljetniku, o socio-ekonomskom stanju porodice, školskom statusu maloljetnika. U tretmanskom dijelu rada socijalni pedagog provodi socioterapijske intervencije sa maloljetnikom uz uključivanje njegove porodice i sa usmjerenjem na korekciju maloljetnikovog ponašanja i razvoj resursa kao i ličnih sposobnosti za samostalno nošenje sa izazovima s kojima se susreće, te sa ciljem socijalne reintegracije. Za to je bitno obaviti dobru opservaciju maloljetnikove ličnosti i ponašanja, a zatim i analizirati socijalne odnose i veze sa njegovim okruženjem što socijalni pedagog može činiti metodama posmatranja i sociometrijskim analizama. Biti dio tima i timski odlučivati je takođe zadatak socijalnog pedagoga zaposlenog u centru za socijalni rad jer je to, s jedne strane zakonska obaveza centra za socijalni rad (Zakon o socijalnoj zaštiti, Službeni glasnik Republike Srpske, br: 37/12, 90/16, 67/19, 42,20, 36/22, član 91.), a s druge strane takođe način dobijanja saznanja, upotpunjavanja informacija, a što pomaže u planiranju i provođenju individualnog rada sa maloljetnikom. Ono što je značajno jeste činjenica da intervencije socijalnog pedagoga podrazumjevaju upravo korištenja višeg niza različitih metoda i tehnika u radu. Može se reći da su socijalnopedagoške intervencije kompleks akcija koje se preduzimaju u odnosu na maloljetnika i porodicu (individualni i grupni pristup) i usmjerenim na osnaživanje i bogaćenje resursa i potencijala socijalne zajednice u koju se maloljetnik treba resocijalizovan vratiti, integrisati.

3. Cilj istraživanja

Provedeno istraživanje je eksplorativnog karaktera sa namjerom utvrđivanja instrumentarija u radu socijalnih pedagoga koji rade u centrima za socijalni rad u Republici Srpskoj u oblasti stručnog rada na maloljetničkom prestupništvu. Društveni i naučni cilj je utvrđivanje stanja socijalno-pedagoškog rada koji obavljaju socijalni pedagozi u oblasti maloljetničkog prestupništva u centrima za socijalni rad te identifikovanje nedostaka prakse socijalne zaštite, a kako bi se ukazalo na značaj socijalno-pedagoških metoda.

4. Predmet istraživanja

Predmet ovog rada je identifikovanje metoda rada socijalnih pedagoga u centrima za socijalni rad u Republici Srpskoj u području rada sa maloljetnim prestupnicima. Postavljeni istraživački zadatak je bila kvantitativna analiza konteksta rada socijalnih pedagoga. Podaci prikazani u ovom radu su dio rezultate empirijskog istraživanja provedenog 2021. sadržanih u odbranjenoj disertaciji na temu „Teorijsko-metodska obilježja socijalnog rada sa

maloljetnim prestupnicima u Republici Srpskoj“ (Lazić,2022). U ovom radu su izdvojeni i sumirani podaci dobijeni iz ispitivanja socijalnih pedagoga pri čemu se podaci u ovom radu kao takvi,izolovano od drugih učesnika i oblasti istraživanja, posmatraju i analiziraju.

5. Instrumenti

Prikupljanje podataka izvršeno je anktiranjem ispitanika. Učestvovanje u istraživanju je bilo anonimno. Korišteni upitnik je konstruisan za potrebe analize teorijsko-metodoloških obilježja stručnog rada sa maloljetnim prestupnicima u centrima za socijalni rad u Republici Srpskoj (Lazić, 2022). U ovom radu izvršena je ekstrakcija upitnika koje su ispunili socijalni pedagozi i to dijela upitnika u kojem su pitanja koja se odnose na metode koje stručnjaci primjenju u radu sa maloljetnim prestupnicima.

6. Obrada podataka

U istraživanju je izvršena kvantitativna i kvalitativna statistička analiza. Obrada podataka izvršena je u programskom paketu SPSS. Korišćene su mjere deskriptivne statistike (medijan, aritmetička sredina, standardna devijacija) i neparametarsko testiranje (hi kvadrat) uz utvrđivanje frekvencije. Zaključivanje je izvedeno analitičko-deduktivnim metodama.

7. Populacija i uzorak

Uzorak ovog istraživanja čine socijalni pedagozi zaposleni u centrima za socijalni rad u Republici Srpskoj. Podaci prikazani u ovom radu su rezultati empirijskog istraživanja provedenog 2021. godine na 140 stručnih radnika zaposlenih u centrima za socijalni rad o primjeni teorija i metoda u stručnom radu u oblasti maloljetničkog prestupništva u Republici Srpskoj (Lazić,2022). U ovom radu izdvojeni su socijalni pedagozi kao poseban dio uzorka i izvršena ja analiza konteksta njihovog rada sumiranjem i analizom njihovih odgovora. Od 14 defektologa (čiji pojedinačni profili nisu poznati) koji su, prema podacima Zavoda za statistiku zaposleni u centrima za socijalni rad anketnim ispitivanjem je obuhvaćeno 5 socijalnih pedagoga (Republički Zavod za statistiku Republike Srpske, 2021).

8. Analiza i interpretacija rezultata

U provedenom istraživanju ispitanicima je ponuđen niz tvrdnji sa navedenim metodama koje mogu da koriste u sručnom radu sa maloljetnim prestupnicima u cenrima za socijalni rad. Te tvrdnje su sljedeće:

- U radu sa maloljetnim prestupnicima primjenjum savjetovanje.
- U radu sa maloljetnim prestupnicima realizujem grupne radionice.
- Osnaživanje je pristup koji koristim u stručnom radu u zajednici u okviru rada na maloljetničkom prestupništvu.
- Zastupam maloljetne prestupnike u različitim sistemima i organizacijama.

- U stručnom radu sa maloljetnim prestupnicima primjenjujem metodu anketnog ispitivanja.
- U stručnom radu sa maloljetnim prestupnicima primjenjujem metodu posmatranja.
- U stručnom radu sa maloljetnim prestupnicima primjenjujem sociometrijske metode.
- U stručnom radu sa maloljetnim prestupnicima primjenjujem kreativne metode i tehnike.
- U fazi identifikovanja i utvrđivanje problema maloljetnih prestupnika primjenjujem isključivo metodu intervju.
- U fazi rehabilitacije i praćenja maloljetnih prestupnika primjenjujem isključivo metodu intervju.

Ispitanicima su ponuđene navedene tvrdnje uz ponuđene moguće odgovore. Dobijeni odgovori su prikupljeni, sistematizovani i analizirani. Rezultati analiza dobijenih podataka prikazana je u tabeli koja slijedi.

Tabela 1. Metode koje socijalni pedagozi primjenjuju u centrima za socijalni rad u radu sa maloljetnim prestupnicima

		Savjetovanje	Grupne radionice	Označivanje	Zastupanje	Anketno ispitivanje.	Posmatranje	Sociometrijske metode	Kreativne tehnike	Intervju u početnoj fazi	Intervju u fazi trećimana
Nikada	f	0	2	0	0	1	0	2	0	0	0
	%	0	40,0	0	0	20,0	0	40,0	0	0	0
Rijetko	f	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
	%	0	20,0	0	0	20,0	0	20,0	0	0	0
Ponekad	f	1	2	1	1	0	0	2	4	1	1
	%	20,0	40,0	20,0	20,0	0	0	40,0	80,0	20,0	20,0
Često	f	1	0	2	2	2	1	0	0	4	4
	%	20,0	0	40,0	40,0	40,0	20,0	0	0	80,0	80,0
Uvijek	f	3	0	2	2	1	4	0	1	0	0
	%	60,0	0	40,0	40,0	20,0	80,0	0	20,0	0	0
Укупно	f	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Aritmetička sredina		1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Median		1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
Standard deviation		1,22	1	1	1	0,7	1,73	1	1,73	1,73	1,73
Chi-square											
Value: 55,98		df: 36		p: ,001							

Analiza rezultata prikazana u Tabeli 1. pokazuje da socijalni pedagozi koji rade u centrima za socijalni rad u stručnom radu sa maloljetnim prestupnicima koriste raznovrsne metode u

svom radu. Rezultati pokazuju da u radu socijalnog pedagoga sa maloljetnim prestupnicima dominiraju metode posmatranja, intervju i savjetovanje, a najmanje se koriste sociometrijske metode i rad sa grupom. To se zaključuje iz skaliranih odgovora koji su frekvencijski sistematizovani. U vezi sa tvrdnjom da se u stručnom radu sa maloljetnim prestupnicima koristi savjetovanje svi dati odgovori se nalaze na potvrdnoj strani skale (odgovori “ponekad”, “često”, “uvijek”), a najveća je zastupljenost odgovora “uvijek” (80%). Grupni pristup u radu primjenjuje “ponekad” 40% socijalnih pedagoga. Na tvrdnje o osnaživanju i zastupanju radu maloljetnih prestupnika socijalni pedagozi su dali potvrdne odgovore što pokazuje da smatraju da su djeca čija je ličnost u razvoju i da im treba podsticaj za psihosocijalni razvoj. Takođe, rezultati pokazuju da je zastupanje, kao predstavljanje interesa i potreba maloljetnika pred ustanovama, institucijama, zajednicom, prisutan način rada koji socijalni pedagozi koriste u radu u centrima za socijalni rad a može biti uslovljeno procedurom koja se provodi prema maloljetnicima koji počine krivično djelo. Naime, policija, prilikom uzimanja izjave od maloljetnika, traži prisustvo i predstavnika centra za socijalni rad, a takođe je i prisustvo na sudu značajno radi praćenja postupka i zastupanja interesa maloljetnika davanjem prijedloga o mjeri koja će mu se izreći. Podatak da 40% socijalnih pedagoga obavlja anketno ispitivanje sa maloljetnicima ukazuje na strukturisano pripremanje za dijagnostiku. Način identifikovanja stanja, teškoće, potreba jeste i posmatranje. Rezultati dobijeni u ovom istraživanju pokazuju da je posmatranje najzastupljenija metoda koju socijalni pedagozi koriste u radu sa maloljetnim prestupnicima (80% na način “često”) što znači da opservaciji maloljetnikove ličnosti i ponašanja socijalni pedagozi posvećuju posebnu pažnju. Analiza odgovora na tvrdnju da u stručnom radu sa maloljetnim prestupnicima koriste sociometrijske metode pokazala je da ju socijalni pedagozi ne primjenjuju, odnosno ponekad (40%). U daljoj analizi ispitivana je primjena kreativnih metoda i tehnika u stručnom radu sa maloljetnim prestupnicima a rezultati su pokazali da ih socijalni pedagozi primjenjuju u velikoj mjeri, odnosno uglavnom “ponekad”. Metoda koju socijalni pedagozi zaposleni u centrima za socijalni rad izuzetno često koriste u svom radu sa maloljetnim prestupnicima jeste metoda intervju a i to podjednako u fazi identifikacije i dijagnostikovanja stanja i u fazi praćenja i rehabilitacije. Dakle, dobijeni rezultati istraživanja o metodama koje socijalni pedagozi primjenjuju u radu sa maloljetnim prestupnicima ukazuju na to da socijalni pedagozi veliki značaj daju dijagnostikovanju poremećaja ponašanja kao i procjeni maloljetnika, a da u tretmanu dominira savjetodavni rad. Značajno je i što rezultati ukazuju na čestu primjenu intervju a u svim fazama rada. Ovi rezultati pokazuju da je u praksi dominantan individualni pristupImajući u vidu da se zastupanje podrazumjeva skup na

aktivnosti u socijalnoj zajednici sa ciljem integracije i rada na promociji i unapređenju uslova za zdravo odrastanje, može se reći da je donekle zastupljen rad u zajednici. S druge strane, odgovori na tvrdnje o radu sa grupom i primjeni sociometrije ukazuju na nedovoljnu zastupljenost rada sa grupom. Indirektno, dobijeni su podaci koji pokazuju na nisku zastupljenost socijalnih pedagoga kao stručnjaka zaposlenih u centrima za socijalni rad.

U cilju analize rezultata dobijenih u ovom istraživanju izvršena je i analiza stanja u pogledu istraživanja o primjeni sociopedagoških metoda u radu sa maloljetnim prestupnicima. Nesporno je da u praksi nedostaju istraživanja o konkretnom načinu stručnog rada socijalnih pedagoga sa maloljetnim prestupnicima te da su uglavnom u okviru istraživanja sa drugim ciljevima dobijani i pokazatelji o metodama koje su prisutne u praksi. Relevantni su rezultati dobijeni u istraživanju uloge socijalnog pedagoga u radu sa osobama ovisnim o psihoaktivnim sustancama (Babić, E. i sar., 2015.) a utvrđeno je da socijalni pedagozi provode zadatke i obaveze kroz individualni i grupni terapijski rad, saradnju sa porodicom, porodičnu terapiju, pri čemu koriste intervju, savjetovanje, saradnju sa vladinim i nevladinim sektorom, učestvuju u naučno-istraživačkom radu i u izvođenju praktične nastave učenika, nastavnika i građana. Da je individualni rad primarni pristup u radu socijalnih pedagoga, a da je rad sa porodicom značajno manje zastupljen, pokazali su i rezultati istraživanja samoprocjenom kompetencija socijalnih pedagoga provedenog 2008. godine u susjednoj Republici Hrvatskoj (Bouillet, D. i sar., 2011). Na značaj i čestu primjenu kreativno-ekspresivnih metoda kao što su: likovna terapija, muzika, ples, pokret, drama, pisanje, priča, biblioterapija i igra, ukazalo je istraživanje provedeno u Republici Hrvatskoj a obuhvatilo je socijalne pedagoge zaposlene u svim ustanovama u kojima rade a bili su obuhvaćeni i centri za socijalni rad (Kalauz, R., 2017). Rezultati su pokazali da 60% ispitanika koristi ekspresivne tehnike u stručnom radu najčešće sa djecom sa problemima u ponašanju, a ispitanici koji ih ne koriste naveli su i razloge od kojih su najčešći ograničenja radnog mjesta i to nedostatak novčanih sredstava, vremena i uslova, administrativne obaveze, nedostatak edukacije. Može se dodati istraživanje provedeno na uzorku od 140 ispitanika obuhvativši sve profile stručnih radnika koji rade sa maloljetnim prestupnicima u centrima za socijalni rad Republici Srpskoj, a pokazalo je da je rad sa pojedincem dominantan pristup u radu, da je najzastupljenija primjena metode intervju, i to više u identifikacijskoj fazi rada, da je timski pristup stručnjaka različitih zanimanja prisutan u praksi centara za socijalni rad, te da izostaju provođenja socijalnih istraživanja, primjena programa resocijalizacije i socijalne intervencije u zajednici (Lazić, 2022).

Na osnovu sprovedenog istraživanja i analize, neosporno je zaključiti da postoji nedostatak istraživanja o stručnom radu socijalnih pedagoga u Republici Srpskoj i da su potrebna sistemska istraživanja u ustanovama socijalne zaštite. Dodatno, uspostavljeno stanje prakse ukazuje na potrebu veće povezanosti teorije i prakse u cilju obogaćivanja sadržaja socijalno-pedagoških intervencija u smislu češćeg korišćenja različitih metoda kako u radu sa grupom tako i u radu u društvenoj zajednici. U uslovima ograničenih ili nedostajućih resursa za rad, inovativnost i kreativnost stručnjaka su od posebnog značaja, a potrebno je da to imaju u vidu i socijalni pedagozi prilikom planiranja intervencija. Pored toga, u cilju obezbjeđivanja pune zaštite djece i prevencije devijantnih oblika ponašanja, neophodno je i da centri za socijalni rad zapošljavaju educirane stručnjake koji će svoj rad usmjeriti na preventivni socio-edukativni rad.

9. Zaključak

S obzirom na specijalističko usmjerenje, od socijalnih pedagoga se očekuje značajan doprinos u radu sa maloljetnim prestupnicima u pogledu tretmana i promjena u ponašanju maloljetnika. Kako bi mogli prevaspitno djelovati na djecu i mlade socijalni pedagozi prvenstveno moraju imati znanja o konkretnim metodama i tehnikama koje mogu koristiti u radu na detekciji, ranoj intervenciji, opservaciji, dijagnostici i tretmanu poremećaja u ponašanju, a sa ciljem resocijalizacije, rehabilitacije, te socijalne adaptacije i integracije. Ono što je značajno za istaći je da je primjena socijalno-pedagoških metoda i intervencija značajna u radu sa pojedincem (i porodicom), sa grupom i u zajednici. S obzirom da je uzorak ispitanika koji je obuhvaćen u nije reprezentativan, za provedeno istraživanje se može reći da ima karakter mikroistraživanja, ali koje koje je ipak dalo značajne podatke. Rezultati provedenog istraživanja su bitni pokazatelji stanja na terenu, a relevantni su zbog prepoznavanja potreba unapređenja stručnog rada socijalnih pedagoga, te kvaliteta usluge koju pružaju centri za socijalni rad. Na osnovu dobijenih rezultata, u zaključnom dijelu rada naglašena je potreba obogaćivanja prakse rada centara za socijalni rad socijalno-pedagoškim pristupom u radu sa maloljetnim prestupnicima.

Na osnovu podataka dobijenih istraživanjem može se zaključiti sljedeće:

- Socijalni pedagozi zaposleni u centrima za socijalni rad u radu sa maloljetnim prestupnicima nedovoljno primjenjuju stručne metode i intervencije u pogledu rada sa grupom i u zajednici.
- Metode koje socijalni pedagozi u radu sa maloljetnim prestupnicima u centrima za socijalni rad najčešće primjenjuju su: posmatranje, savjetovanje i intervju.

- Pretpostavke za uspješan rad socijalnih pedagoga i kvalitetnu pruženu uslugu maloljetnim prestupnicima su: adekvatan izbor metoda i intervencija, kompetencije socijalnih pedagoga, uslovi rada, adekvatan broj zaposlenih ili angažovanih socijalnih pedagoga. S tim u vezi može se reći da je potrebna afirmacija i promocija struke uz naglašavanje doprinosa za rad sa maloljetnim prestupnicima. Značajno je i zagovaranje potreba unapređenje uslova za rad u smislu dostupnosti instrumenata za rad i mogućnosti primjene stručnih metoda i intervencija.

Maloljetničko prestupništvo je veliki izazov za društvo, a posebna odgovornost je na centrima za socijalni rad kao centralnim ustanovama koje rade na ovoj pojavi, odnosno sa maloljetnim prestupnicima. To vodi ka zaključku da je značajno ukazati na potrebu adekvatne procjene i tretmana maloljetnih prestupnika, na kompetencije i rad socijalnih pedagoga, te na potrebu socijalnih akcija. Provedene empirijske analize, ali i nedostatak istraživanja u Bosni i Hercegovini na ovom polju, ukazuju na siromaštvo prakse kao i na potrebe unapređenja stručnog i istraživačkog rada. Krajnji cilj je unapređenje kvaliteta rada na promjeni ponašanja djece i mladih kao i na stvaranje uslova koji će preduprijeti pojavu poremećaja ponašanja.

Literatura

- Babić, E., Babić, S., Fejzić, S., Piro-Bedaković, E. (2015). Uloga socijalnog pedagoga u radu sa osobama ovisnim o psihoaktivnim supstancama (PAS). U *Zbornik radova Islamskog pedagoškog fakulteta u Zenici* 13 (ur. Nusret Isanović), Zenica: Islamski pedagoški fakultet Univerziteta u Zenici, str. 193-209.
- Bouillet, D., Uzelac, S. (2007) *Osnove socijalne pedagogije*, Zagreb: Školska knjiga.
- Bouillet, D., Uzelac, S., Dodig, D. (2009): Primjerenost sadržaja socijalopedagoških intervencija ponašanja djece i mladih s poremećajima u ponašanju. *Pedagojska istraživanja*, 6 (1-2), Zagreb: Hrvatsko pedagojsko društvo, str. 9-28.
- Buljubašić, S. (2005). *Maloljetnička delinkvencija*, Sarajevo: Arka press.
- Dodig D., Ricijaš, N. (2011): Profesionalne kompetencije socijalnih pedagoga. U: *Socijalna pedagogija - znanost, profesija i praksa u Hrvatskoj*. (ur. Zdravka Poldrugač, Deana Bouillet Ricijaš, Neven), Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko rehabilitacijski fakultet, str. 151-206.
- Ilić, Z., Maljković, M. (2015). Tretman mladih sa višestrukim razvojnim smetnjama. *Sociologija*, Vol. I.VII, No 2., Beograd, str. 243-258.
- Kalauz, R. (2017). *Kreativno-ekspresivne tehnike i igra u socijalnopedagoškom radu*, diplomski rad, Univerzitet u Zagrebu, <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:158:687029> (pristupljeno 20.1.2023)
- Kobolt, A. (1997) Teorijske osnove socijalnopedagoških intervencija. *Kriminologija i socijalna integracija*, 5, 1–2, 129–140.
- Kepeš, N. (2020). Mjesto i uloga socijalnih pedagoga u odgojno-obrazovnim i ustanovama socijalne skrbi, u *Zbornik Islamskog pedagoškog fakulteta u Bihaću* 12 (12) (ur. Hakija Kanurić), Bihać: Islamski pedagoški fakultet u Bihaću, str. 129-148.
- Krivični zakonik (Službeni glasnik RS, br:64/17, 104/18, 89/21).

- Lazić, Lj. (2022). *Teorijsko-metodska obilježja socijalnog rada sa maloljetnim prestupnicima u Republici Srpskoj*, Doktorska disertacija, Univerzitet u Banjoj Luci.
- Macanović, N. (2020). *Socijalno neprilagođeno ponašanje djece i adolescenata*, Banja Luka: Centar modernih znanja.
- Macura-Milovanović, S. (2010). Profesija socijalnog pedagoga - u traženju odgovora na problem društveno isključenih grupa u Srbiji. *Socijalna pedagogija u nastajanju – traženje odgovora na probleme društveno isključenih grupa*, Jagodina: Pedagoški fakultet, str. 171-190.
- Mićunović, Lj. (2005). *Rečnik stranih reči*, Beograd: Victrix.
- Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske (2022). Centri za socijalni rad i ustanove socijalne zaštite čiji je osnivač opština. https://www.vladars.net/sr-SP-Cyrl/Vlada/Ministarstva/MZSZ/socijalna_zastita/ustanove/Documents/Opsti%20podaci%20centara.xlsx, (pristupljeno 29.01.2022.).
- Pleh, V., Suljagić, S., Suljagić, A. (2020). *Opservacija i dijagnostika ličnosti maloljetnih prestupnika u krivičnom zakonodavstvu i praksi Bosne i Hercegovine*, Banja Luka: Centar modernih znanja.
- Popović-Čitić, B., Žunić-Pavlović, B. (2005). *Prevenција prestupništva dece i omladine*, Beograd: Partenon.
- Republički Zavod za statistiku Republike Srpske (2021). *Statistički bilten 2020/2021*. Banja Luka: Republički Zavod za statistiku Republike Srpske
- Zakon o zaštiti i postupanju sa djecom i maloljetnicima u krivičnom postupku Republike Srpske (Službeni glasnik Republike Srpske br: 13/10, 61/13, 68/20).
- Úlcar, X. (2015). Methodology or methods in Social Pedagogy: between Latin America and Europe, in: *Latin America Social Pedagogy: relaying concepts, values and methods between Europe and the Americas?*, vol XVIII, (ed: Jakob Kornbeck & Úlcar Xavier), Bremen: University of Bremen, Europäischer Hochschulverlag, pp. 54-71.
- Zakon o krivičnom postupku (Službeni glasnik Republike Srpske, br: 53/12, 91/17, 66/18, 15/21).
- Zakon o prekršajima (Službeni glasnik Republike Srpske br: 63/14, 36/15, 110/16, 19/21).
- Zakon o socijalnoj zaštiti (Službeni glasnik Republike Srpske br. 37/12, 90/16, 67/19, 42/20, 36/22.).
- Žižak, A. (2010). *Teorijske osnove intervencija – socijalnopedagoška perspektiva*- Printera grupa d.o.o., Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Methods and interventions of social pedagogues in working with juvenile offenders in social work centers

Ljubinka Lazić

Abstracts

There is a lot of scientific and professional theoretical evidence about the importance and role of social pedagogues in practice with socially undesirable behavior of children. On the other hand, there is less research on the methods and interventions that social pedagogues apply in centers for social work in the Republic of Srpska. This is a reason because the researcher was made a decision to analyze the context of the work of social pedagogues in centers for social work in the Republic of Srpska. A survey was conducted on methods and interventions applied by experts employed in social work centers in the field of juvenile delinquency. This

paper presents the data on the work practice of social pedagogues in centers for social work which have been separately analyzed. The key part of the work are the results that indicate the frequent use of interviews and observation in diagnosis and treatment, while other methods are less prevalent. Indirectly, data were obtained that show the low representation of social pedagogues as experts employed in centers for social work. Based on the obtained results, in the concluding part of the paper, the need to enrich and strengthen the practice of institutional social work with a social-pedagogical approach in working with juvenile offenders is emphasized.

Key words: social pedagogue; work methods and interventions; juvenile delinquency.

1. Introduction

The juvenile offender behavior has always been a contentious social issue. This is due to the fact that it not only threatens the proper development of children but also violates social normative values of behavior and relationships in society. Dealing with the appearance of delinquent behavior in minors is thus a serious task that society and the state face. The Republic of Srpska entrusted this task to the Center for Social Work as a guardianship body whose task is to care for persons in a state of social need and deal with social deviations and behavioral disorders. The Center for Social Work is an institution that, with the aim of broader, deeper, and more complete treatment of juvenile offenders, hires a wide range of experts, members of various professions such as social workers, social pedagogues, psychologists, lawyers, pedagogues, etc. Individually, but also as a team, they treat juvenile offenders in a complementary manner, starting from warning, diagnosis, treatment, and resocialization. A profession that is closely specialized in dealing with juvenile delinquent behavior is social pedagogy, which is both a social and educational profession. Bearing in mind the professional nature of the profession of social pedagogue and the social significance of dealing with juvenile delinquency as an undesirable and harmful phenomenon for society and children's development, as well as the lack of research on the work of social pedagogues in the Republic of Srpska, it is of practical and scientific importance to identify the state of practice through the analysis of the work of social pedagogues in centers for social work in the Republic of Srpska. Because of that, the focus of this work is the analysis of the work of social pedagogues in centers for social work through the identification of the work methods they apply in working with juvenile offenders.

2. Social-pedagogical work in centers for social work

The state takes special care of juvenile offenders, and it does so through an organized institutional network of institutions with specially selected engaged professionals. The

institution to which the Republic of Srpska gave the authority as well as the legal obligation to react and act in relation to minors who exhibit criminal behavior is the center for social work. In practice, one can talk about several types of competence of the center for social work in relation to juvenile offenders, namely the exclusive competence that represents action with the purpose of preventing the occurrence, i.e., action towards children under the age of 14, competence before a court decision is made, and competence after a court decision has been made (Buljubasic, 2005). Specifically, the center for social work has been given the task to observe and assess juvenile offenders, conduct diagnostics of behavioral disorders, conduct treatment, provide court authorities with a proposal for imposing a proportionate measure, and carry out rehabilitation procedures. As a guardianship body, the center has the task of understanding the minor, empowering him, representing him, helping him pass court proceedings, and helping the minor with social integration and resocialization. In the Republic of Srpska, there are currently 51 centers for social work and 11 social protection services (Ministry of Health and Social Protection of Republic of Srpska, 2022), and they employ 438 professional workers (Republic Institutt for Statistics of Republic of Srpska, 2021: 64). The Law on Social Protection of the Republic of Srpska stipulates that professional workers in the social work center are: graduate social worker, graduate lawyer, graduate psychologist, graduate sociologist, manager of social policy and social protection, graduate pedagogue, graduate special pedagogue, and graduate defectologist (graduate special educator and rehabilitator) (Official Gazette 37/12, 90/16, 67/19, 42,20, 36/22, article 91, paragraph 2). Although it can be seen from the aforementioned article of the law that social pedagogues under this title are not recognized as experts in centers for social work, it must be taken into account that there is a "special pedagogue" present, which is a title that is obtained upon completion of the study "Prevention and treatment of behavioral disorders" at the Faculty of Special Education and Rehabilitation, University of Belgrade, which is quite complementary to the studies at the Faculty of Education and Rehabilitation, University of Tuzla, and the Faculty of Education and Rehabilitation, University of Zagreb, where students who attend the study "Behavioral Disorders" earn the title of "social pedagogue". According to the data of the Institute of Statistics, 14 special education teachers are employed in social work centers in the Republic of Srpska (Republic Institutt for Statistics of Republic of Srpska, 2021), while their orientations, i.e., profiles, are not known. With the reminder that social pedagogy is a profession "aimed at providing pedagogical assistance in the process of developing the social competences of children and young people with disorders in social behavior" with the purpose of encouraging their social participation, it can be said that the social pedagogue is

the profession most called upon to specialize in the criminal behavior of children and youth. (Macanović, 2022; 23, according to Jevtić, Knežević-Florić, 2011:13). More broadly, social pedagogy is a multidisciplinary discipline that deals with the study of social concepts of education and the solution of social exclusion (Mikanović, 2017). At the same time, it is also significant that the task of social pedagogy is to "theoretically shape and empirically investigate the laws of education in the community" and thus contribute to improving the education process in society (Bouillet, Uzelac, 2007:35). It can also be said that, unlike other professional disciplines and activities that also deal with behavioral disorders of young people, social pedagogy encompasses this problem in the most complex way. This is indicated by the fact that social-pedagogical interventions are implemented through educational activities in the living space of minors and not in a bureaucratic environment (eg an office) (Bouillet, Uzelac, Dodig, 2009). At the same time, the educational activity of social pedagogy includes preventive and developmental, (re)socialization and rehabilitation work. The field of social pedagogy includes "care, inclusion, socialization, educational support and social education (Bouillet, Uzelac, Dodig, 2009. according to Kyrjac, 2009). All of the above determines social pedagogy as a science, theory and practice that is aimed at persons with behavioral disorders by providing professional assistance to persons or groups at risk and undertaking various social-pedagogical activities with a focus on prevention, resocialization and social integration.

In the Republic of Srpska and beyond, that is, in Bosnia and Herzegovina, there are no standards prescribed by norms for the work of individual professional profiles of workers in centers for social work, which would describe the necessary competencies and the work of experts. Every professional worker employed in the center is guided in his work by professional knowledge and the ethical principles of the profession. The tasks of the center are procedurally determined by laws and then by the moral and scientific principles of the professions of the experts working in the center. At the same time, the work of the expert is framed by the legal legislation, for the implementation of which the center is responsible, and the choice of methods that the expert will undertake in order to achieve the legal authority, that is, to provide assistance to the user, is up to the expert himself. This also corresponds to the humanistic character of the social pedagogue profession, which adapts interventions and methods of work to the needs of children with delinquent behavior, as well as to their families and the community in which they live. In the professional literature, a clear division of the field of social pedagogy is indicated: "- pedagogical (increasing general competences in the field of education); - social (development of abilities for social integration and

participation); - corrective (solving problems and conflicts, protection, and integration); and - therapeutic (removing obstacles, increasing independence, and increasing the quality of life)" (Kepeš, 2020, according to Kobolt, 1997). It is important to add another aspect of observing children and persons with behavioral disorders, as persons who are often socially excluded, even stigmatized, which is an additional requirement in treatment and resocialization. This is a reason because social pedagogy works in the range "from social care and work to education", where the activities are conditioned and focused on the needs of marginalized individuals and groups, their potentials and are characterized by an empowering and socially integrating approach to work and finding solutions in real life. context (Macura-Milovanović, 2010: 188). With this approach, social pedagogy integrates all areas of life and social relations that are essential for the rehabilitation and social integration of persons with behavioral disorders, but also the prevention of the appearance and development of more heavier forms of behavioral disorders.

Kobolt roughly divides social-pedagogical interventions into two groups: pedagogical (interventions in the fields of education, upbringing, and counseling) and social-therapeutic (correction and social therapy), stating that there is no clear boundary between the segments of work but that they are intertwined and that the same methods can be used in each phase (Kobolt, 1997). It is important to remember the distinction between the terms "interventions" and "methods." Starting from the definition of intervention as "changing the state, interference, intrusion with specific intentions" (Mićunović, 2005), in the context of the work of a social pedagogue, it can be said that social-pedagogical interventions are procedures and methods that are undertaken as specific activities in a specific context, that is, in work with a specific social problem or with specific user/users. Therefore, socio-pedagogical interventions are a broader term than the methods that make up the content of these activities. By summarizing the content from the literature, it can be seen that there are several types of interventions. Thus, in relation to the criterion of the level and time of society's action, they are divided into preventive, early intervention, treatment and post-treatment, in relation to the length of implementation into one-off, short-term, long-term and continuous, in relation to the environment in which they are implemented into institutional and those that are carried out in the community, with regard to the areas of work carried out in the field of upbringing and education, mental health, social protection, justice and the police, with regard to the social and pedagogical areas, pedagogical, social, corrective and therapeutic are distinguished, with regard to the way of work with the user are divided into individual and group, with regard to content structure, highly structured, semi-structured and weakly

structured, and with regard to the approach to the user, they are divided into direct and indirect social-pedagogical interventions (Žižak, A, 2010). In addition to this, the division of interventions can be added in relation to the context of the socio-educational relationship between the specialist and the client, so a distinction is made between interventions carried out on and interventions carried out with the one to whom the intervention is directed (Úcar, 2015). Scientific knowledge shows that the development and etiology of criminal behavior is influenced by a number of factors; personality, family, school, peers, free time (Popović-Ćitić, B., Žunić-Pavlović, B., 2005). Precisely because of their influence, these factors are included in the process of the planned social and pedagogical intervention. Thus, the context of social-pedagogical interventions consists of pedagogical methods of upbringing, education, guidance, encouragement, guidance, and then counseling, as well as empowerment, representation before institutions (court, prosecutor's office, police), and development methods aimed at the social community in order for the juvenile to be successfully rehabilitated and resocialized. Behavioral disorders develop in relation to the influence of personal, family and environmental factors of growth and development, so it is important that treatment and control be flexible and aligned with individual characteristics and problems of young people and aimed at reducing social isolation (Ilić, Maljković, 2015). Because of that, social-pedagogical work is specifically conditioned by the child, his personal and family characteristics, the resources of individuals and families, and the type of criminal offense committed by the juvenile. When it comes to working with juvenile delinquents, social-pedagogical work is specifically conditioned by the child, his personality and family characteristics, the resources of individuals and families, and the type of criminal offense committed by the juvenile. In practice, this means that in the center for social work, after learning about a juvenile who has committed a crime, a social pedagogue will perform, as first step, an observation of the juvenile and diagnosis (Pleh, Suljagić, Suljagić, 2020). Team work, which includes consultations with other professional workers in the center (psychologist, social worker) in order to gain insight into their professional findings.

The methods that the social pedagogue uses in working with juvenile delinquents are first of exploratory and then of a helping and corrective-developmental nature. The information that a minor has committed a criminal offense is most often obtained through a notification from the police, so the work begins with an analysis of the content of the document and an inspection of the records of the center for social work in order to verify the possession of information about the particular minor or family. Establishing contact with the minor and the family is important in order to establish cooperation and initial assessments. An interview

with the minor and his family provides a large amount of information about the minor himself, the socio-economic status of the family, and the school status of the minor. In the treatment part of the work, the social pedagogue carries out sociotherapeutic interventions with the minor with the involvement of his family and with a focus on the correction of the minor's behavior and the development of resources as well as personal abilities to deal independently with the challenges he faces, and with the goal of social reintegration. For this, it is important to make a good observation of the minor's personality and behavior, and then to analyze social relations and connections with his environment, which a social pedagogue can do with observation methods and sociometric analyses. Being part of a team and making decisions as a team is also the task of a social pedagogue employed in a center for social work because, on the one hand, this is a legal obligation of the center for social work (Law on Social Protection, Official Gazette of the Republic of Srpska, No: 37/12, 90/16, 67/19, 42,20, 36/22, Article 91), and on the other hand, also a way of obtaining knowledge, completing information, which helps in planning and conducting individual work with minors. What is significant is the fact that the interventions of the social pedagogue imply the use of a wide range of different methods and techniques in their work. It can be said that social-pedagogical interventions are a complex of actions undertaken in relation to the minor and the family (individual and group approach) and aimed at strengthening and enriching the resources and potential of the social community to which the minor needs to be resocialized and integrated.

3. Research objective

The research carried out is of an exploratory nature with the intention of determining the tools used by social pedagogues working in social work centers in the Republic of Srpska in the field of professional work with juvenile offenders. The social and scientific goal is to determine the state of social-pedagogical work performed by social pedagogues in the field of juvenile delinquency in centers for social work and to identify the shortcomings of social protection practice, in order to point out the importance of social-pedagogical methods.

4. Subject of research

The subject of this paper is to identify the methods of work of social pedagogues in centers for social work in the Republic of Srpska in the field of work with juvenile offenders. The set research task was a quantitative analysis of the context of the work of social pedagogues. The data presented in this paper are part of the results of empirical research conducted in 2021 contained in the defended dissertation on the topic "Theoretical-methodological characteristics of social work with juvenile offenders in the Republic of Srpska" (Lazić,

2022). In this paper, the data obtained from the examination of social pedagogues have been separated and summarized, whereby the data in this paper are observed and analyzed as such, isolated from other participants and research areas.

5. Instruments of research

Data collection was carried out by interviewing the respondents. Participation in the research was anonymous. The used questionnaire was constructed for the purposes of analyzing the theoretical and methodological characteristics of professional work with juvenile offenders in centers for social work in the Republic of Srpska (Lazić, 2022). In this work, the questionnaires filled out by social pedagogues were extracted, and that part of the questionnaire, in which there are questions related to the methods that experts use in working with juvenile offenders.

6. Data processing

In the research, quantitative and qualitative statistical analysis was performed. Data processing was performed in the SPSS software package. With frequency determination, descriptive statistics measures (arithmetic mean, standard deviation) and non-parametric testing (chi-square) were used. The conclusion was reached using analytical-deductive methods.

7. Population and sample

The sample for this research consists of social pedagogues employed in centers for social work in the Republic of Srpska. The data presented in this paper are the unpublished results of empirical research conducted in 2021 on 140 professional workers employed in centers for social work on the application of theories and methods in professional work in the field of juvenile delinquency. In this work, social pedagogues were singled out as a special part of the sample and an analysis of the context of their work was carried out by summarizing and analyzing their answers. Out of 14 special education teachers (whose individual profiles are not known) who, according to the data of the Statistical Office, are employed in centers for social work, 5 social pedagogues were included in the survey (Republican Institute of the Statistics of Republic of Srpska, 2021).

8. Analysis and interpretation of results

In the conducted research, respondents were offered a series of statements with specified methods that they can use in manual work with juvenile offenders in centers for social work.

These claims are as follows:

- In working with juvenile offenders, I apply counseling.
- In working with juvenile offenders, I realize group workshops.
- "Empowerment" is the approach I use in my professional work in the community within the framework of work on juvenile delinquency.
- I represent juvenile offenders in different systems and organizations.
- In my professional work with juvenile offenders, I apply the survey method.
- In my professional work with juvenile offenders, I apply the observation method.
- In my professional work with juvenile offenders, I apply sociometric methods.
- In my professional work with juvenile offenders, I apply creative methods and techniques.
- In the phase of identifying and determining the problems of juvenile offenders, I use only the interview method.
- In the phase of rehabilitation and monitoring of juvenile offenders, I exclusively use the interview method.

Respondents were offered the stated statements along with the offered possible answers. The received answers were collected, systematized, and analyzed. The results of the analysis of the obtained data are presented in the following table.

Table 1. Methods that social pedagogues apply in centers for social work in working with juvenile offenders

		Consultation	Group workshops	Representation	Empowerment	Poll survey.	Sociometric methods	Sociometric methods	Creative techniques	Interview in the initial phase	Interview in the treatment phase
Never	f	0	2	0	0	1	0	2	0	0	0
	%	0	40,0	0	0	20,0	0	40,0	0	0	0
Rarely	f	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
	%	0	20,0	0	0	20,0	0	20,0	0	0	0
Sometimes	f	1	2	1	1	0	0	2	4	1	1
	%	20,0	40,0	20,0	20,0	0	0	40,0	80,0	20,0	20,0
Often	f	1	0	2	2	2	1	0	0	4	4
	%	20,0	0	40,0	40,0	40,0	20,0	0	0	80,0	80,0
Always	f	3	0	2	2	1	4	0	1	0	0
	%	60,0	0	40,0	40,0	20,0	80,0	0	20,0	0	0
Total	f	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Arithmetic mean		1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Medijan		1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
Standardna devijacija		1,22	1	1	1	0,7	1,73	1	1,73	1,73	1,73
Value: 55,98		<i>p</i> : ,001									

The analysis of the results shown in Table 1 shows that social pedagogues who work in centers for social work in their professional work with juvenile offenders use a variety of methods in their work. The results show that in the work of social pedagogues with juvenile delinquents, the methods of observation, interview and counseling dominate, while sociometric methods and work with groups are the least used. This is inferred from the scaled responses which are frequency systematized. In connection with the claim that counseling is used in professional work with juvenile offenders, all the answers given are on the affirmative side of the scale (answers "sometimes", "often", "always"), and the answer "always" is the most represented (80%). The 40% of social pedagogues use the group approach in their work "sometimes". The social pedagogues gave affirmative answers to the claims about empowering and representing the work of juvenile offenders, which shows that they believe that they are children whose personalities are developing and that they need encouragement for psychosocial development. Also, the results show that representation, as representing the interests and needs of minors in front of institutions, institutions, and the

community, is a present way of working that social pedagogues use in their work in centers for social work, and it can be conditioned by the procedure carried out against minors who commit a criminal offense. Namely, the police, when taking a statement from a minor, requests the presence of a representative of the center for social work, and also the presence in court is important in order to monitor the procedure and represent the interests of the minor by making proposals on the measure to be imposed on him. The fact that 40% of social pedagogues conduct surveys with minors indicates a structured preparation for diagnostics. Observation is the way to identify conditions, difficulties, and needs. The results obtained in this research show that observation is the most common method used by social pedagogues in working with juvenile delinquents (80% "often"), which means that social pedagogues pay special attention to the observation of the juvenile's personality and behavior. The analysis of the answers to the claim that they use sociometric methods in their professional work with juvenile offenders showed that social pedagogues do not use it, or sometimes (40%). In a further analysis, the application of creative methods and techniques in professional work with juvenile offenders was examined, and the results showed that social pedagogues apply them to a large extent, that is, mostly "sometimes". The method that social pedagogues employed in centers for social work use very often in their work with juvenile offenders is the interview method, both in the phase of identification and diagnosis of the condition and in the phase of monitoring and rehabilitation. Thus, the obtained research results on the methods that social pedagogues apply in working with juvenile offenders indicate that social pedagogues attach great importance to the diagnosis of behavioral disorders as well as the assessment of minors, and that the treatment is dominated by counseling work. It is also significant that the results indicate frequent use of interviews in all phases of work. These results show that an individual approach is dominant in practice. Bearing in mind that representation is understood as a set of activities in the social community with the aim of integration and work on promotion and improvement of the conditions for healthy growing up, it can be said that community work is represented to some extent. On the other hand, the answers to the claims about working with a group and the application of sociometry indicate insufficient representation of working with a group. Indirectly, data were obtained that show the low representation of social pedagogues as experts employed in social work centers.

In order to analyze the results obtained in this research, an analysis of the situation regarding research on the application of socio-pedagogical methods in working with juvenile offenders was also carried out. It is indisputable that in practice there is a lack of research on the specific method of professional work of social pedagogues with juvenile delinquents, and that

indicators of the methods that are present in practice were mostly obtained within the framework of research with other objectives. The relevant results were obtained in the study of the role of social pedagogues in working with people addicted to psychoactive meetings (Babić, E. et al., 2015), and it was established that social pedagogues carry out tasks and obligations through individual and group therapy work, cooperation with the family, family therapy, in which they use interviews, counseling, cooperation with the governmental and non-governmental sectors, participate in scientific research work and in conducting practical classes for students, teachers and citizens. That individual work is the primary approach in the work of social pedagogues, and that work with the family is significantly less prevalent, was shown by the results of a self-assessment of the competences of social pedagogues conducted in 2008 in the neighboring Republic of Croatia (Bouillet, D. et al., 2011). The significance and frequent application of creative-expressive methods such as: art therapy, music, dance, movement, drama, writing, story, bibliotherapy and play was pointed out by a research conducted in the Republic of Croatia, which included social pedagogues employed in all institutions where work, and centers for social work were included (Kalauz, R., 2017). The results showed that 60% of the respondents use expressive techniques in their professional work, most often with children with behavioral problems, and the respondents who do not use them also cited the reasons, the most common of which are the limitations of the workplace, namely the lack of financial resources, time and conditions, administrative duties, lack of education. We can add research conducted on a sample of 140 respondents, covering all profiles of professional workers who work with juvenile offenders in centers for social work in the Republic of Srpska, and it showed that working with the individual is the dominant approach in the work, that the most common application of the interview method is more in the identification phase of the work, that a team approach of experts from different occupations is present in the practice of centers for social work, and that there is a lack of conducting social research, application of resocialization programs and social intervention in the community (Lazić, 2022).

Based on the conducted research and analysis, it is indisputable to conclude that there is a lack of research on the professional work of social pedagogues in the Republic of Srpska and that systemic research is needed in social welfare institutions. Additionally, the established state of practice indicates the need for a greater connection between theory and practice in order to enrich the content of social-pedagogical interventions in the sense of more frequent use of various methods aimed at working with a group as well as working in a social community. In conditions of limited or missing resources for work, the innovation and

creativity of experts are of particular importance, and it is necessary that social pedagogues also keep this in mind when planning interventions. In addition, in order to ensure the full protection of children and the prevention of deviant forms of behavior, it is also necessary that the social work centers employ educated experts who will focus their work on preventive socio-educational work.

Concluison

Considering the specialist focus, social pedagogues are expected to make a significant contribution in working with juvenile delinquents in terms of treatment and changes in the behavior of juveniles. In order to be able to have an educational effect on children and young people, social pedagogues must primarily have knowledge of concrete methods and techniques that they can use in their work on detection, early intervention, observation, diagnosis and treatment of behavioral disorders, with the aim of resocialization, rehabilitation and social adaptation. and integration. What is important to emphasize is that the application of social-pedagogical methods and interventions is important in working with the individual (and family), with the group and in the community. Given that the sample of respondents included in is not representative, the conducted research can be said to have the character of a micro-research, but which nevertheless provided significant data. The results of the conducted research are important indicators of the situation in the field, and are relevant due to the recognition of the need to improve the professional work of social pedagogues, and the quality of service provided by centers for social work. Based on the obtained results, in the final part of the paper, the need to enrich the work practice of social work centers with a social-pedagogical approach in working with juvenile offenders is emphasized.

Based on the data obtained from the research, the following can be concluded:

- Social pedagogues employed in centers for social work in practise with juvenile delinquents insufficiently apply professional methods and interventions in terms of working with the group and in the community.
- The methods most often used by social pedagogues in working with juvenile delinquents in centers for social work are: observation, counseling and interview.
- Prerequisites for the successful work of social pedagogues and quality service provided to juvenile offenders are: adequate choice of methods and interventions, competences of social pedagogues, working conditions, adequate number of employed or engaged social pedagogues. In this regard, it can be said that there is a need for affirmation and promotion of the profession, emphasizing the contribution to work with juvenile offenders. It is also

important to advocate the need to improve working conditions in terms of the availability of work tools and the possibility of applying professional methods and interventions.

Juvenile delinquency is a big challenge for society, and a special responsibility lies with the centers for social work as the central institutions that work with this phenomenon, that is, with juvenile delinquents. This leads to the conclusion that it is important to point out the need for adequate assessment and treatment of juvenile offenders, the competences and work of social pedagogues, and the need for social actions. The conducted empirical analyses, as well as the lack of research in Bosnia and Herzegovina in this field, indicate the poverty of practice as well as the need to improve professional and research work. The ultimate goal is to improve the quality of work on changing the behavior of children and young people, as well as to create conditions that will prevent the appearance of behavioral disorders.

Martina Glučina

Srednja poljoprivredna i tehnička škola Opuzen
mglucina@foozos.hr

Valerija Turk-Presečki

Gimnazija Daruvar
vturkpresecki@foozos.hr

Lektorica: Nikolina Marinić

Slikovni prikazi hrvatske kulturne baštine u udžbenicima povijesti za prvi i drugi razred gimnazija

Sažetak

Cilj je ovoga rada analizirati zastupljenost i metodičko-didaktičku svrhovitost likovnih prikaza hrvatske kulturne baštine u udžbenicima povijesti za prvi i drugi razred gimnazija nakon promjene predmetnog kurikulumu 2019. godine. Za predmet analize koristile smo udžbenike četiri izdavačke kuće koje je odobrilo Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske. Kvantitativnom analizom najprije smo utvrdile brojnost i učestalost vizualnih prikaza baštinskih tema prema definiranim baštinskim kategorijama Ministarstva kulture i medija Republike Hrvatske. Kvantitativna analiza udžbenika pokazuje brojčana odstupanja između pojedinih izdavačkih kuća i varijacije u predočavanju povijesnih razdoblja. U radu smo također obuhvatile kvalitativnu analizu metodičko-didaktičkog instrumentarija koji prati baštinske prikaze u udžbenicima. Kod popratnih pitanja i zadataka propitujemo njihovu svrhu, odnosno razvijaju li kod učenika povijesno mišljenje, kritički pristup i valorizaciju baštine. Usporedbom rezultata utvrdile smo sličnosti i razlike s obzirom na razred i izdavače. Na temelju dobivenih rezultata smatramo da bi nove generacije udžbenika trebale uvrstiti slikovne prikaze baštinskih kategorija koje su u manjoj mjeri zastupljene ili su u potpunosti izostavljene. Također, udžbenici bi trebali sadržavati kvalitetniji didaktički aparat s ciljem poticanja valorizacije baštine i kritičkog promišljanja, a ne reproduktivnog znanja.

Ključne riječi: gimnazijski udžbenici povijesti; kulturna baština; kurikulum povijesti; slikovni prikazi baštine.

1. Teorijski okvir rada

Kulturna baština obuhvaća cjelokupnost materijalnih i nematerijalnih kulturnih izričaja koji se naslijeđem prenose od prošlih do sadašnjih generacija. Škola omogućuje učenicima da kroz odgoj i obrazovanje o kulturno-povijesnom naslijeđu bolje razumiju sadašnjost. Učenje o kulturnoj baštini značajno je sredstvo za razvoj identiteta, ali i građanskog odgoja i obrazovanja (Ocal, 2016). Baštinske teme često su predmet poučavanja u nastavi povijesti - građevine,

povijesni lokaliteti, materijalni i pisani ostaci prošlosti, umjetnička djela, tradicija, kulturna i znanstvena dostignuća minolog doba omogućavaju učeniku da razumije povijesni i kulturološki kontekst razvoja čovječanstva, svoje zemlje i užeg zavičaja. Baština time postaje živi i neposredni izvor znanja te olakšava učenicima razumijevanje osnovnih postulata nastave povijesti koji se temelje na prošlosti, pamćenju i identitetu (Magro i sur., 2014:34). Učenje o kulturnom nasljeđu može promijeniti mišljenje kako je nastava povijesti učenicima nezanimljiva te da se svodi na puko zapamćivanje povijesnih činjenica. Baština je odraz društva u kojem je nastala te učenici mogu usporediti djelatnost ljudi u različitim razdobljima, njihov način života i uvjerenja, graditeljstvo, umjetnički izričaj, oružje, oruđe i slično (Apaydin, 2018). Tražeći odgovore na pitanja tko smo i kamo idemo, kulturna baština postaje sredstvo za kritičku i kreativnu angažiranost učenika te dodatni poticaj za učenje istraživanjem i otkrivanjem (Felices-De la Fuente i sur., 2020:2).

U ovom se radu primarno bavimo vizualnim prikazima hrvatske kulturne baštine u udžbenicima povijesti za prvi i drugi razred gimnazija. Udžbenik jest temeljno nastavno sredstvo za učenike, stoga je važno na koji se način oblikuje (Poljak, 1980). Njegov je primarni cilj omogućiti razumijevanje teme prezentirajući sadržaj na atraktivan način i uz metode poučavanja primjerene uzrastu čitatelja. Bušljeta (2013: 57) navodi kako je primarna uloga udžbenika transmisijska (prijenos informacija u formi osnovnog teksta) i transformacijska (didaktičko-metodička dimenzija). Marinović (2008: 11) ističe kako „udžbenici povijesti ne bi smjeli biti usredotočeni na iznošenje isključivo činjenica (tzv. brzojavni stil) u kojima je didaktička aparatura samo ukras, nego trebaju učenika poticati na operativno i kreativno znanje te ga osposobiti za cjeloživotno samostalno učenje.“ Kodliuk i sur. (2021: 3) prema Georgescu i Bernard (2007) spominju obrazovni, razvojni i odgojni potencijal školskih udžbenika. Obrazovni potencijal ostvaruje se, između ostalog, i kroz primjereno odražavanje kulturnih vrijednosti, formiranje koncepta kulture vlastitog naroda i interkulturalne svijesti.

Sastavni dio udžbenika čini njegova vizualna opremljenost. Prema stavkama *Udžbeničkog standarda* (2019) slikovni prikazi trebaju poticati na daljnje korištenje i učenje te biti sadržajno povezani, opisani nazivom i, prema potrebi, popratnim tekstom. Stradling (2003:12) je identificirao neke od kriterija za odabir slikovnog materijala u udžbenicima povijesti. Oni bi se trebali povezati s drugim izvorima i dokazima, potaknuti kod učenika očekivanja i određene proturječnosti, otvoriti pitanja na koja se može odgovoriti proučavanjem drugih izvora te pružiti uvide zašto su slikovni izvori važni u usporedbi s drugim povijesnim vrelima. Bušljeta (2012:124) se također slaže da „bez didaktičko-metodičkih kriterija slikovni materijali u udžbeniku gube svoju primarnu svrhu izvora znanja i osnovu na temelju koje se

razlikuju od istih takvih u bilo kojoj drugoj knjizi“, međutim ukazuje kako se još nije znanstveno utvrdilo koje bi vrste slikovnih prikaza i u kojem broju bile najefikasnije za uspješno učenje i poučavanje (Bušljeta, 2012:479 prema Chall, Conard, 1991).

2. Metodološki okvir rada

Cilj je ovoga rada analizirati zastupljenost i metodičko-didaktičku svrhovitost slikovnih prikaza hrvatske kulturne baštine u udžbenicima povijesti za prvi i drugi razred gimnazija. Postavile smo sljedeća istraživačka pitanja:

1. Kako je u kurikulumu predmeta i međupredmetnih tema te normativnim aktima zastupljeno poučavanje o kulturnoj baštini?
2. Kolika je zastupljenost prikaza kulturne baštine u udžbenicima povijesti različitih izdavačkih kuća i postoje li među njima značajne razlike?
3. Koji didaktičko-metodički elementi prate prikaze kulturne baštine i koja je njihova svrha?

Istraživanje se temelji na metodama kvantitativne i kvalitativne analize te na komparativnoj metodi. U prvoj etapi istraživanja analizirale smo kurikulum povijesti, kurikulumu međupredmetnih tema, *Nacionalni okvirni kurikulum* te *Pravilnik o udžbeničkom standardu* kako bismo utvrdile utjecaj normativnih obrazovnih akata na prisutnost baštinskih tema u udžbenicima. U središnjem dijelu rada analizirale smo slikovne prikaze u ukupno osam udžbenika četiriju izdavačkih kuća: Alfa, Meridijani, Profil Klett i Školska knjiga. Za potrebe kvantitativne analize izradile smo pomoćnu tablicu s kriterijima klasifikacije pomoću koje smo pratile brojčanu zastupljenost pojedinih baštinskih kategorija. Dobiveni rezultati omogućili su da komparativnom metodom izvedemo zaključke o sličnostima i razlikama u odnosu na razred i izdavača. U zadnjoj etapi rada istraživale smo u kojoj se mjeri pojavljuju i kako se oblikuju dodatni didaktičko-metodički sadržaji koji prate baštinske prikaze. U ovom dijelu istraživanja posebno se osvrćemo na pitanja i zadatke koji bi kod učenika trebali potaknuti razvoj povijesnoga mišljenja, kritički pristup i vrednovanje kulturnih dostignuća te ukazujemo na metodičke prednosti, ali i propuste koji se javljaju u svakome od udžbenika.

3. Rezultati istraživanja

3.1. Poučavanje o kulturnoj baštini - normativna polazišta

Obrazovne promjene u poučavanju povijesti uvedene su s kurikulumom za osnovne škole i gimnazije koji je na snazi od 2019. godine. Predmet Povijest poučava se od 5. razreda osnovne škole do 4. razreda gimnazije (Ministarstvo znanosti i obrazovanja (MZO). *Kurikulum nastavnog predmeta povijest za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj*. NN 27/2019). U predmetnom kurikulumu kulturna baština zauzima vidljivo mjesto te se spominje u nekoliko

poglavlja. U poglavlju A. koje govori o svrsi učenja povijesti stoji da *učeći o vlastitoj naciji, državi, društvu, kulturnoj i povijesnoj baštini, kao i o drugim nacijama, kulturama i društvima u prošlosti i sadašnjosti, učenici stječu znanja i razvijaju vještine koje omogućuju razumijevanje vlastitog identiteta i tuđih identiteta. Danas, u doba globalizacije, u kojemu je na djelu snažno miješanje različitih kultura, svjetonazora i religija, mladi čovjek treba postati građanin Europe i svijeta, a pritom sačuvati vlastiti nacionalni identitet, cijeliti i čuvati svoju kulturnu i duhovnu baštinu.* Kao jedan od ciljeva učenja povijesti navodi se da *učenik razumije važnost očuvanja zavičajne, nacionalne i svjetske kulturne, povijesne i duhovne baštine.* Kurikulum povijesti temelji se na šest tehničkih koncepata. U opisu koncepta *rad s povijesnim izvorima* stoji da učenik upoznaje važnost i ulogu kulturno-povijesne baštine te ustanova koje čuvaju takvu baštinu. Baština se tako logično povezuje s povijesnim izvorima kao ostacima prošlosti i nositeljima informacija o njoj.

Iako se baštinske teme u udžbenicima pojavljuju u različitim domenama, u kurikulumu je primarno na baštinu usmjerena domena E. *filozofsko-religijsko-kulturno područje.* U E domeni za prvi razred gimnazije oblikovan je odgojno-obrazovni ishod POV SŠ E.1.1. *Učenik analizira različite ideje, umjetnost i predmete za svakodnevnu uporabu u prapovijesti i u starome vijeku* te odgojno-obrazovni ishod POV SŠ E.1.2. *Učenik istražuje pojavu i razvoj pisma te obilježja religija u starome vijeku.* U E domeni za drugi razred gimnazije oblikovan je odgojno-obrazovni ishod POV SŠ E.2.1. *Učenik uspoređuje različite ideje, umjetničke stilove i dostignuća srednjega i ranoga novog vijeka.*

Baština se u kurikulumu povijesti također spominje u opisu okruženja koje je najadekvatnije za nastavu. Preporuka je da se nastava povijesti izvodi u baštinskim ustanovama (muzejima, arhivima, galerijama, knjižnicama i sl.), na različitim arheološkim i drugim lokalitetima u sklopu terenske nastave, školskih izleta i ekskurzija. Ovakav način izvođenja nastave omogućava učenicima neposredni kontakt s ostacima prošlosti te pruža mogućnost da se potaknu aspekti valorizacije baštine te njezinog čuvanja i održivosti.

Baštinske teme navode se i u kurikulumima međupredmetnih tema. Prvi i drugi razred srednje škole pripada 4. ciklusu obrazovanja. Iako kurikulum *Održivi razvoj* baštinu spominje samo na jednom mjestu u dokumentu, implicitno se takve teme mogu odnositi na očekivanje odr A.4.1. *učenik razlikuje osobni od kolektivnih identiteta i ima osjećaj pripadnosti čovječanstvu* (MZO. Kurikulum međupredmetne teme *Održivi razvoj za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj.* NN, 7/2019). Kurikulum *Osobni i socijalni razvoj* također spominje očekivanje osr A.4.1. *učenik razvija sliku o sebi* te objašnjava da učenik treba naučiti kako različitost identiteta pridonosi bogatstvu zajednice. Također se navodi i očekivanje osr C.4.4.

učenik opisuje i prihvaća vlastiti kulturni i nacionalni identitet u odnosu na druge kulture (MZO. Kurikulum međupredmetne teme Osobni i socijalni razvoj za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj. NN, 7/2019).

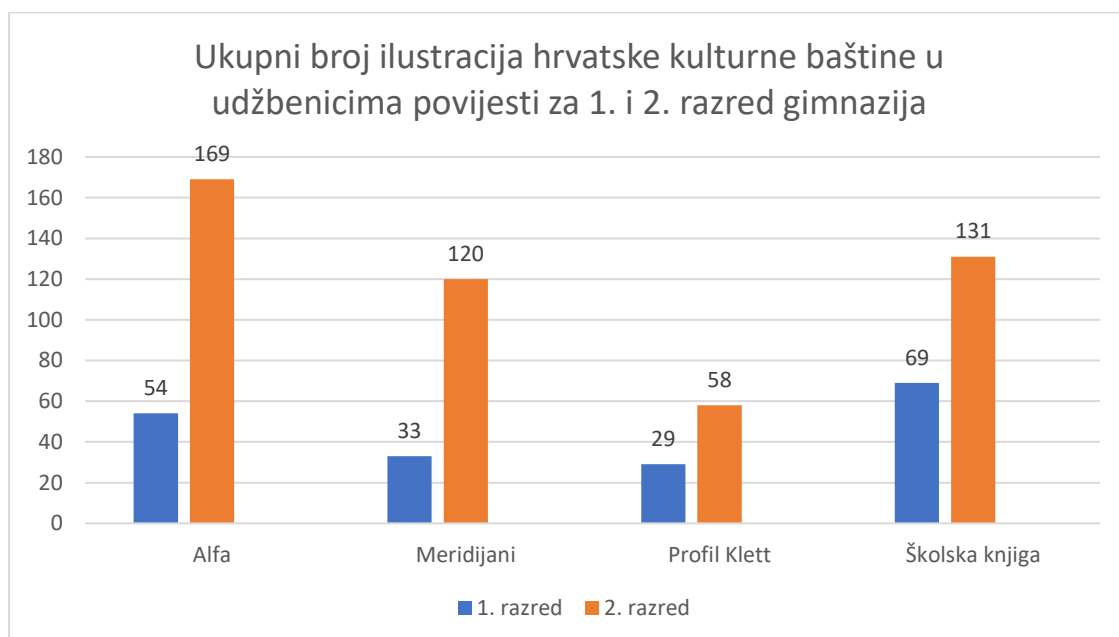
Nacionalni okvirni kurikulum spominje baštinu u opisu temeljnih društveno-kulturnih i odgojno-obrazovnih vrijednosti. Jedan je od ciljeva učenja i poučavanja razvijati svijest učenika o očuvanju materijalne i duhovne povijesno-kulturne baštine Republike Hrvatske i nacionalnoga identiteta. U tome posebnu ulogu ima društveno-humanističko područje koje spominje vrednovanje i čuvanje prirodne, materijalne, duhovne, povijesne i kulturne baštine Republike Hrvatske i nacionalnoga identiteta te vrednovanje i čuvanje europske i svjetske kulturne baštine (Republika Hrvatska. Nacionalni okvirni kurikulum. 2011:23, 182-183).

Udžbenički standard se također u etičkim zahtjevima dotiče činjenice da udžbenik treba poticati nacionalni identitet, međukulturno razumijevanje te osvješćivati pravo na različitost što je neizravno povezano s kulturnom baštinom kao važnom stavkom identiteta (MZO. Pravilnik o udžbeničkom standardu te članovima stručnih povjerenstava za procjenu udžbenika i drugih obrazovnih materijala. NN, 9/2019).

3. 2. Rezultati kvantitativne analize slikovnih prikaza baštine

U ovom dijelu rada bavimo se kvantitativnom analizom slikovnih prikaza hrvatske kulturne baštine u udžbenicima povijesti za prvi i drugi razred gimnazija.

Grafikon 1. Ukupni broj ilustracija hrvatske kulturne baštine u udžbenicima povijesti za 1. i 2. razred gimnazija

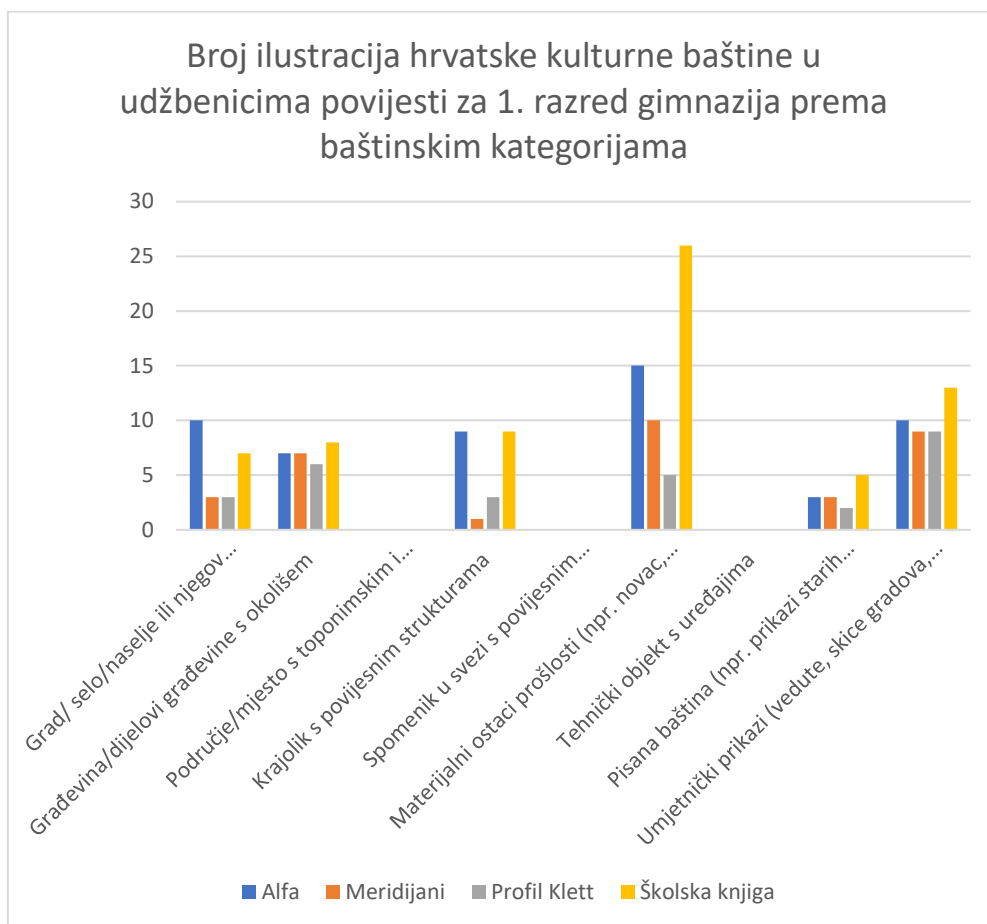


Prema prikazu zbirnog broja ilustracija vidljivo je da su slikovni prikazi hrvatske kulturne baštine brojni i da su u tom segmentu izdavačke kuće shvatile kako je likovno-grafičko

oblikovanje važan dio udžbenika kao nastavnog sredstva. Budući da nastavni sadržaji za 1. razred gimnazija većim dijelom obuhvaćaju svjetsku povijest u prapovijesti i starom vijeku, logičan je manji broj prikaza hrvatske kulturne baštine u odnosu na drugi razred u kojem je nacionalna povijest zastupljena u većoj mjeri. Analiza ukupnog broja ilustracija (grafikon 1) pokazuje značajna kvantitativna odstupanja između izdavačkih kuća. Među udžbenicima za 1. razred po broju slikovnih prikaza prednjači udžbenik izdavačke kuće Školska knjiga, potom slijedi udžbenik Alfe, zatim Meridijana i izdavačke kuće Profil Klett. Kod udžbenika za 2. razred najviše slikovnih prikaza hrvatske kulturne baštine sadrži udžbenik izdavačke kuće Alfa, zatim slijede udžbenici Školske knjige te Meridijana. Udžbenik izdavačke kuće Profil Klett ima najmanje baštinskih prikaza. Elementi kulturne baštine koji se javljaju u udžbenicima povijesti detektirani su prema sljedećim kategorijama:

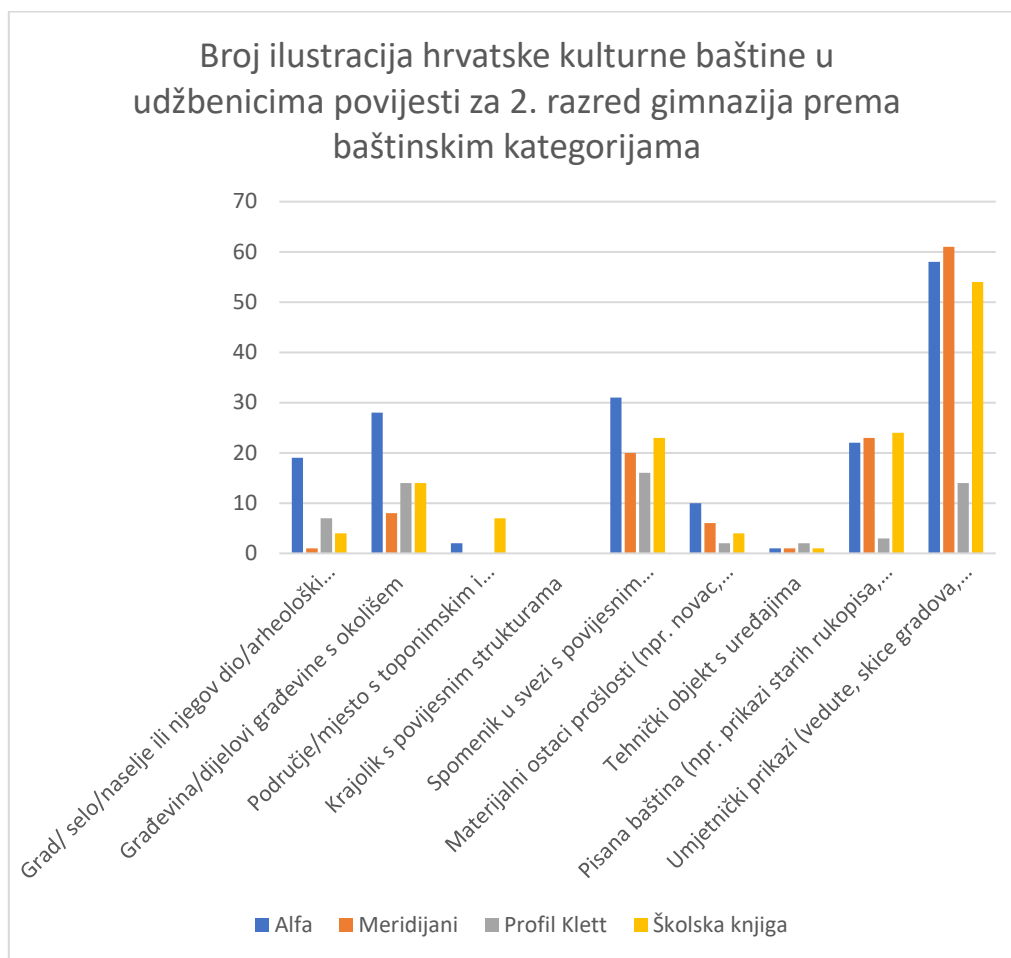
1. grad/selo/naselje ili njegov dio / arheološki lokalitet
2. građevina/dijelovi građevine s okolišem
3. područje/mjesto s toponimskim i etnološkim sadržajima
4. krajolik s povijesnim strukturama
5. spomenik povezan s povijesnim događajima/osobama
6. materijalni ostatci prošlosti (npr. novac, odjeća, alat, kosti, uporabni predmeti, ukrasni predmeti, oružje i sl.)
7. tehnički objekt s uređajima
8. pisana baština (npr. prikazi starih rukopisa, inkunabula i sl.)
9. umjetnički prikazi (vedute, skice gradova, replike, umjetnički prikazi povijesnih događaja i osoba).

Grafikon 2. Broj ilustracija hrvatske kulturne baštine u udžbenicima povijesti za 1. razred gimnazija



U grafikonu 2. prikazani su rezultati brojnosti slikovnih prikaza hrvatske kulturne baštine u udžbenicima za 1. razred gimnazija prema zadanim kategorijama. Iz prikazanih podataka može se vidjeti da najveći broj slikovnih baštinskih prikaza u svim udžbenicima za 1. razred pripada kategoriji materijalnih ostataka prošlosti. Slijede zatim umjetnički prikazi i prikazi arheološke baštine. U kategoriji materijalnih ostataka najviše ilustracija ima udžbenik Školske knjige, potom Alfe, zatim Meridijana, a najmanje Profil Kletta. Najviše prikaza arheoloških lokaliteta i naselja nalazimo u Alfinom udžbeniku, potom u udžbeniku Školske knjige, a isti broj u udžbenicima Meridijana i Profil Kletta. Kod svih je udžbenika uglavnom ujednačen broj prikaza građevina. Primjetno je da nijedan udžbenik ne sadrži prikaze područja s toponimskim strukturama niti prikaze spomenika povezanih s povijesnim događajima i osobama. Također nedostaju prikazi iz kategorije tehničkih objekata s uređajima.

Grafikon 3. Broj ilustracija hrvatske kulturne baštine u udžbenicima povijesti za 2. razred gimnazija



U grafikonu 3. prikazani su rezultati brojnosti slikovnih prikaza hrvatske kulturne baštine u udžbenicima za 2. razred gimnazija prema zadanim kategorijama. Prema podacima iz grafikona vidljivo je da najveći broj baštinskih prikaza u svim udžbenicima za 2. razred pripada kategoriji umjetničkih prikaza, potom spomenika povezanih s povijesnim događajima i osobama, zatim kategoriji prikaza pisane baštine i arheološke baštine. Osim u udžbeniku izdavačke kuće Alfa, u ostalim udžbenicima ne nalazimo prikaze ranosrednjovjekovnih arheoloških lokaliteta i naselja. Primjetno je da nijedan udžbenik za druge razrede ne sadrži prikaze krajolika s povijesnim strukturama što čini važan dio nepokretne kulturne baštine.

3. 3. Rezultati kvalitativne analize slikovnih prikaza baštine

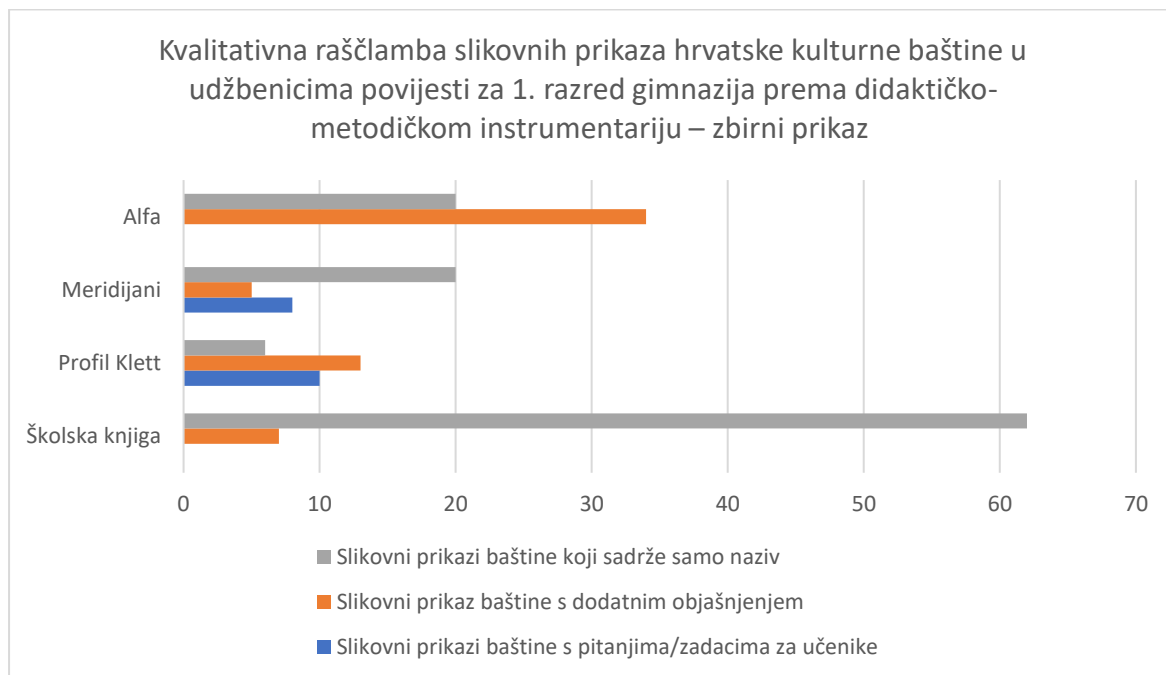
Kvalitativna analiza slikovnih prikaza baštinskih tema daje interesantne podatke i uvid u oblikovanje dijela metodičko-didaktičkog aparata udžbenika. Za potrebe ovog dijela istraživanja izrađen je didaktičko-metodički instrumentarij (slika 1) za kvalitativnu analizu slikovnih prikaza hrvatske kulturne baštine. Analiza se temelji na utvrđivanju pojavnosti i

razine metodičke kvalitete elemenata iz instrumentarija, a interpretacija podataka izvršena je zasebno za udžbenike svake izdavačke kuće.

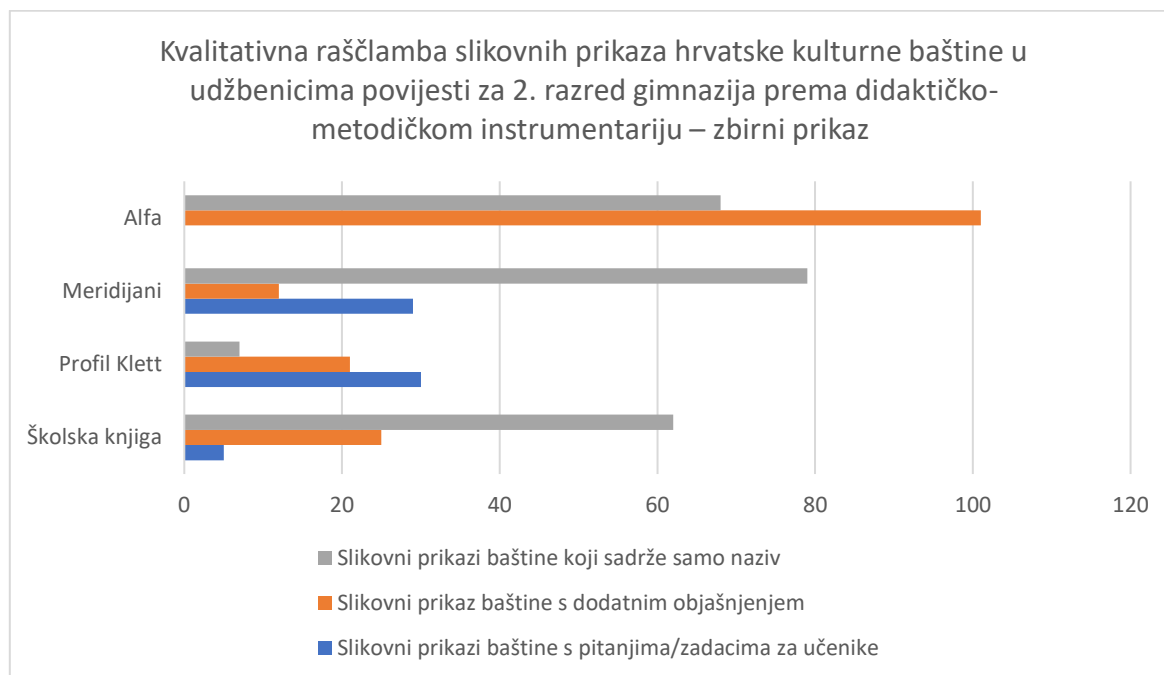
Slika 1. Didaktičko-metodički instrumentarij za kvalitativnu analizu vizualnih prikaza kulturne baštine



Grafikon 4. Kvalitativna raščlamba slikovnih prikaza hrvatske kulturne baštine u udžbenicima povijesti za 1. razred gimnazija prema didaktičko-metodičkom instrumentariju – zbirni prikaz



Grafikon 5. Kvalitativna raščlamba slikovnih prikaza hrvatske kulturne baštine u udžbenicima povijesti za 2. razred gimnazija prema didaktičko-metodičkom instrumentariju – zbirni prikaz



U ovom segmentu udžbenici pokazuju značajne razlike i odstupanja u pristupu vizualnim prikazima i razumijevanju njihove svrhovitosti kako je vidljivo iz grafikona 4. i 5. Udžbenici izdavačke kuće Alfa opsežni su po broju stranica (*Povijest 1* - 283 str., *Povijest 2* – 289 str.). Pristup je temama kronološki, a prikazi hrvatske kulturne baštine zastupljeni su u svim domenama. U usporedbi s udžbenicima drugih izdavača, ukupni je broj slikovnih prikaza u udžbeniku *Povijest 1* znatan (54). Najveći broj baštinskih prikaza popraćen je tekstom koji sadrži detaljnu faktografiju (34 ili 62,96 %). Slijede baštinski prikazi koji sadrže samo naziv (20 ili 37,04 %). U Alfinom udžbeniku *Povijest 2* prikazi hrvatske kulturne baštine najbrojniji su u usporedbi s udžbenicima drugih nakladnika (169). Najveći broj baštinskih prikaza popraćen je tekstom koji sadrži detaljnu faktografiju (101 ili 59,77 %). Slijede baštinski prikazi koji sadrže samo naziv (68 ili 40,23 %). Konkretna pitanja/zadaci za učenike koji stoje uz slikovne prikaze baštine nisu posebno navedeni ni u jednom analiziranom Alfinom udžbeniku. Udžbenici Alfe koncepcijski sadrže rubrike koje se bave temama povezanim s kulturno-povijesnom baštinom, a to su *Umjetnost u povijesti* i *Znanost i tehnologija*. Pregledom udžbeničkog korpusa uočava se zanimljiva likovna raščlamba umjetničkih djela i tehnoloških dostignuća koja ukazuje na važnost dekodiranja detalja u interpretaciji nekog prikaza i ocjeni povijesno-kulturne vrijednosti (*Povijest 2*, 2020: 41, 50, 51, 54). Većina vizualnih prikaza hrvatske baštine u oba Alfina udžbenika sadrže veliku količinu činjenica povezanih s

ilustracijama. Konceptija udžbenika u kojoj uz ilustracije stoji mnogo informacija mogla bi ometati funkciju slike kao povijesnog izvora. Gotove informacije mogu uskratiti učeniku mogućnost samostalnog zaključivanja te ga uputiti na puko memoriranje dodatne faktografije. U tekstovima uz ilustracije ponekad se nalaze zaključci autora o svrsi i važnosti nekog izuma ili spomenika, što bi s metodičkog gledišta bilo bolje oblikovati u pitanje za učenike. Primjerice, uz slikovni prikaz vučedolske golubice slijedi detaljan opis izgleda posude te njena kulturna namjena umjesto da učenici sami, na temelju opisa posude, donesu zaključak koja bi mogla biti njezina svrha (*Povijest 1*, 2019: 35). Kao primjer za drugi razred navodimo sliku *Doseljenje Hrvata Otona Ivekovića*. U tekstu se navodi kako su takvi prikazi služili za veličanje vlastite prošlosti, a metodički bi bilo adekvatnije da učenici razmisle koja je bila svrha takvih prikaza u kontekstu vremena kada je umjetnička slika nastala (*Povijest 2*, 2020: 34).

Već smo napomenuli da ne postoje konkretno navedena pitanja koja bi se odnosila na slikovni prikaz. Razlog je tome dijelom konceptija udžbenika koja pitanja donosi na kraju pojedine teme u rubrici sa zadacima za vrednovanje. Ovaj bi faktor mogao imati negativan utjecaj na proces učenja jer pitanja i slikovni prikazi nisu tiskovno i sadržajno povezani. U nekim pitanjima može se uočiti povezanost sa slikovnim prikazima, no to nije uvijek prisutno. Kao primjer u udžbeniku *Povijest 1* možemo izdvojiti niz pitanja za analizu slikovnog prikaza vučedolske golubice (jarebice) te istraživački zadatak analize motiva kalendara s vučedolske posude (*Povijest 1*, 2019: 39). Pitanja su dobro oblikovana, no s metodičkog gledišta bilo bi bolje da se nalaze uz slikovni prikaz. Bolji primjer čine pitanja vezana uz Lumbardsku psefizmu. Kako se pored slikovnog prikaza nalazi i prijevod grčkog teksta, pitanja se odnose na njegov sadržaj, namjenu, ali i autentičnost spomenika (*Povijest 1*, 2019: 261).

Što se tiče valorizacije kulturne baštine, ona je prisutna u zadacima za vrednovanje. Zadaci za vrednovanje potiču na dodatno istraživanje i prezentiranje tema na interaktivan način. Kao primjer iz udžbenika *Povijest 1* navodimo istraživački zadatak oblikovanja suvenira inspiriranih neolitskim ornamentima (*Povijest 1*, 2019:31). Također valja istaknuti kako su udžbenici izdavačke kuće Alfa jedini uvrstili primjere nematerijalne kulturne baštine u tekstualni i vizualni korpus udžbenika, a to su teme suhozidne gradnje (*Povijest 1*, 2019: 38) i Sinjske alke (*Povijest 2*, 2020: 284).

Udžbenici izdavačke kuće Meridijani donose dijakronijski pristup temama pa je preglednije pratiti njihov raspored sa sadržajima iz nacionalne povijesti. Udžbenik *Svijet prije nas 1* broji 232 stranice. Ukupni je broj slikovnih prikaza u usporedbi s udžbenicima drugih izdavača manji (33). Ukupno je najveći broj baštinskih prikaza popraćen samo nazivom (20 ili 60,6 %) Slijede prikazi koji sadrže popratna pitanja i zadatke za učenike (8 ili 24,25 %), dok

su najmanje zastupljene slike koje sadrže tekstualno objašnjenje bez dodatnih pitanja (5 ili 15,15 %). Udžbenik *Svijet prije nas 2* broji 271 stranicu. Prikazi hrvatske kulturne baštine zastupljeni su u značajnom broju (120). Kao u udžbeniku za prvi razred, najveći broj baštinskih prikaza popraćen je samo nazivom (79 ili 65,8 %), potom slijede prikazi koji sadrže popratna pitanja i zadatke za učenike (29 ili 24,2 %), a najmanje su zastupljene slike koje sadrže tekstualno objašnjenje bez dodatnih pitanja (12 ili 10 %).

Slikovni su prikazi u većini slučajeva primjereno opisani što podrazumijeva da su autori pravilno naveli naziv prikaza, porijeklo i mjesto gdje se spomenik čuva (npr. *Svijet prije nas 1*, 2019: 15, 20, 29, 30, 31, 163, 179, 180, 198, 205, 216, 218, *Svijet prije nas 2*, 2020: 48, 52, 55, 57, 106, 138). Ovakav pristup valjalo bi prakticirati i u ostalim udžbenicima jer omogućuje učeniku da prati u kojim se ustanovama čuvaju primjeri hrvatske kulturno-povijesne baštine. Na nekim mjestima uočene su nejasnoće u opisu koje mogu biti zbunjujuće za učenika. Kao primjer navodimo prikaz vladara Ivana Zapolje (*Svijet prije nas 2*, 2020: 86) uz koji nije jasno radi li se o prikazu s novca ili možda pečata. Slični primjeri uočeni su i kod nepreciznog referenciranja na srednjovjekovne rukopise i umjetničke slike (*Svijet prije nas 2*, 2020: 231, 236). U usporedbi s drugim udžbenicima, ovaj je udžbenik primjer kako pravilno metodički pristupiti upotrebi umjetničkih prikaza povijesnih događaja. Kao primjer navodimo fotografiju kipa kralja Tomislava, djelo kipara Roberta Frangeša. Uz opis se učenike traži da razmisle odgovara li prikaz stvarnoj povijesnoj osobi (*Svijet prije nas 2*, 2020:30). Pitanje očigledno implicira na činjenicu da su umjetnička djela doživljaj autora i da se kao takva trebaju vrednovati uvažavajući povijesni kontekst nastanka. Dosljednost u citiranju takve vrste povijesnih izvora prisutna je u cijelom udžbeničkom korpusu. Otprilike četvrtina prikaza baštinskih tema u oba Meridijanova udžbenika sadrži dodatna pitanja ili zadatke za učenike. Analiza pitanja pokazuje da nisu usmjerena na analizu prikaza, nego služe kao poticaj za daljnje istraživanje. Dio tih pitanja može imati veze konkretno s kulturnom baštinom, poput zadatka da učenici istraže koji su ostatci rimskog vremena sačuvani u današnjem Solinu te napišu o tome sastavak (*Svijet prije nas 1*, 2019: 205).

Udžbenik izdavačke kuće Profil Klett *Zašto je povijest važna? 1* broji 263 stranice. Pristup je temama kronološki, a baštinske slikovne prikaze nalazimo u svim temama iz nacionalne povijesti. Uspoređujući broj ilustracija s drugim izdavačkim kućama (vidi grafikon 4.), takvih prikaza je najmanje (29). Najvećim su brojem zastupljene slike uz koje nalazimo dodatno objašnjenje bez pitanja (14 ili 48,28 %), potom slikovni prikazi koji sadrže pitanja i zadatke za učenike (9 ili 31,03 %) te slikovni prikazi baštine uz koje stoji samo naziv (6 ili 20,69 %). Udžbenik *Zašto je povijest važna? 2* temama pristupa dijakronijski i sadrži baštinske

slikovne prikaze u svim temama koje se odnose na nacionalnu povijest neovisno o kojoj se domeni poučavanja radi. U ukupnom vizualnom korpusu takvih prikaza (58), za razliku od udžbenika za prvi razred, najvećim brojem zastupljene su slike koje sadrže pitanja i zadatke za učenike (30 ili 51,7 %). Slijede slikovni prikazi uz koje nalazimo dodatno objašnjenje bez pitanja (21 ili 36,2 %) te slikovni prikazi baštine uz koje stoji samo naziv (7 ili 12,1 %).

Većina je prikaza u oba udžbenika opisana odgovarajućim nazivima koji stoje zasebno ili su inkorporirani u popratni tekst uz sliku, međutim nema podataka u kojim se baštinskim ustanovama čuvaju primjeri hrvatske kulturno-povijesne baštine. Za pojedine slikovne prikaze baštine poput, primjerice, prikaza kralja Kolomana ili Andrije II. na prijestolju (*Zašto je povijest važna 2*, 2020: 48, 49) nije navedeno porijeklo prikaza što može biti zbunjujuće jer nije jasno radi li se o srednjovjekovnom prikazu ili o ilustraciji izrađenoj za potrebe udžbenika. Analiza popratnog teksta uz slikovne prikaze pokazuje da on ima dvojaku svrhu. Ako stoji samostalno, tada služi kao dodatni izvor podataka za učenike (*Zašto je povijest važna 1*, 2019: 30, 34, 187, 190, 193, 243, 248; *Zašto je povijest važna 2*, 2020: 28, 54, 64, 65), no ako iza teksta slijede pitanja, tada služi kao izvor informacija za oblikovanje odgovora (*Zašto je povijest važna 1*, 2019: 22, 26, 28, 29, 31, 39, 184, 194; *Zašto je povijest važna 2*, 2020: 27, 50, 56, 176).

Iako je poželjno da u udžbeniku većinom budu zastupljeni slikovni prikazi s dodatnim pitanjima za učenike, primjetna neujednačenost otvara pitanje svrhe slikovnih prikaza koja ih ne sadrže i potrebu ujednačavanja na razini udžbenika. Analiza pitanja u udžbeniku Profil Kletta za prvi razred pokazuje da se baštinski prikazi uglavnom koriste kao poticaj za donošenje zaključaka o životu ljudi u prošlosti, ali manje za rad s konceptom povijesnih izvora. Za razliku od udžbenika za prvi razred, analiza pitanja u udžbeniku za drugi razred pokazuje da se baštinski prikazi uglavnom koriste kao povijesni izvor. Najčešće se u njima propituje stavljanje baštinskog prikaza u određeni povijesni kontekst (*Zašto je povijest važna 2*, 2020: 50, 52, 79) ili propitivanje svrhe prikaza (*Zašto je povijest važna 2*, 2020: 33, 36, 68, 105, 110). Oba udžbenika Profil Kletta na pojedinim mjestima sadrže pitanja koja se odnose na valorizaciju kulturno-povijesne baštine. Tako se, primjerice, uz sliku Dioklecijanovog vodovoda nalazi pitanje: *Što o umješnosti rimskih graditelja govori činjenica da se i današnji Split opskrbljuje vodom preko tog vodovoda?* (*Zašto je povijest važna 1*, 2019:194). U udžbeniku za drugi razred, primjerice, uz nadgrobni natpis kraljice Jelene stoji pitanje zašto natpis ima veliko nacionalno značenje za Hrvate (*Zašto je povijest važna 2*, 2020: 30). Konkretno primjere pitanja ili zadataka valorizacije baštine nalazimo još u temi Gospodarstvo i komunikacije. Od učenika se traži da na primjeru Maškovića hana i podvodnog arheološkog

lokaliteta Gnalić istraže dva primjera moguće aktualizacije kulturno-povijesne baštine i o tome napišu osvrt u formi novinskoga članka (*Zašto je povijest važna 2*, 2020: 180). U temi Umjetnost i kultura srednjeg vijeka uz primjer drvenih vratnica Andrije Buvine od učenika se traži da obrazloži mogu li se umjetnička ostvarenja romaničkog graditeljstva u Hrvatskoj smatrati dijelom europske baštine (*Zašto je povijest važna 2*, 2020: 245). Također u istoj temi učenici trebaju istražiti koji su umjetnički i kulturno-povijesni spomenici dio svjetske baštine, uključujući i hrvatski povijesni prostor.

Udžbenik Školske knjige *Tragovi 1* broji 304 stranice te je najopsežniji u usporedbi s drugim udžbenicima za prvi razred. Pristup je temama kronološki, a baštinske prikaze nalazimo u svim domenama. Udžbenik, u usporedbi s drugim izdanjima, sadrži najviše baštinskih prikaza (69). Najvećim brojem zastupljene su slike koje sadrže samo naziv (62 ili 89,86 %), a zatim slijede slikovni prikazi koji sadrže dodatno objašnjenje bez pitanja (7 ili 10,14 %). Slikovnih prikaza baštine koji sadrže pitanja ili zadatke za učenike nema. Udžbenik *Tragovi 2* broji 232 stranice s kronološkim pristupom temama. Obiluje slikovnim baštinskim prikazima (131), no detaljnija analiza ukazuje na nekoliko metodičko-didaktičkih problema. Najvećim brojem zastupljeni su slikovni prikazi koji sadrže samo naziv (101 ili 77,1 %), zatim slijede slikovni prikazi koji sadrže dodatno objašnjenje bez pitanja (25 ili 19,1 %). Slikovni prikazi baštine koji sadrže pitanja ili zadatke za učenike najmanje su zastupljeni (5 ili 3,8 %). Ovi statistički podaci otvaraju važno pitanje svrhovitosti vizualnih prikaza u udžbenicima povijesti. Jedan dio objašnjenja može biti u autonomiji nastavnika da slikovne prikaze koristi u poučavanju prema vlastitom planiranju, no ne smije se zanemariti činjenica da se udžbenikom u najvećoj mjeri koristi učenik te da slikovni materijal treba poticati učenje i motivaciju. Svrhovitost slikovnih prikaza najproblematičnija je kod ilustracija koje prikazuju tekstove ugovora ili stranice srednjovjekovnih rukopisa. Budući da uz njih ne stoji nikakav popratni tekst ili zadatak, učeniku u procesu učenja, a i nastavniku u planiranju nastave, sasvim je irelevantno kako izgledaju stranice iz salonitanske povijesti arhiđakona Tome, *Ljetopisa popa Dukljanina* ili kasniji prijepis Pacte Convente (*Tragovi 2*, 2020: 22, 23, 35). U nekoliko slučajeva uočeno je da se ponavljaju slikovni prikazi istih spomenika na različitim mjestima u udžbeniku npr. Lumbardska psefizma (*Tragovi 1*, 2019: 110, 202, 208) te Apoksiomen (*Tragovi 1*, 2019: 209, 265).

Drugi je problem koji se nameće pitanje jasnoće i preciznosti u referenciranju na slikovni materijal. Izdvajamo primjer ilustracije akvedukta (*Tragovi 1*, 2019: 223) ispod koje je navedeno da se radi o akveduktu, a preciznije bi bilo navesti da se radi o Dioklecijanovom akveduktu u današnjem Solinu. Također, najvećim dijelom uz ilustracije nema podataka u

kojim se ustanovama čuvaju primjeri hrvatske kulturno-povijesne baštine. Promotrimo li primjere ilustracije dubrovačke srednjovjekovne ljekarne u samostanu Male braće (*Tragovi 2*, 2020:147) ili stranice misala (*Tragovi 2*, 2020:171), vidljivo je da je uz potpis slike navedeno da se radi o ljekarni ili o misalu, no bez precizne konkretizacije. Slični primjeri diskutabilnih potpisa uočeni su na više mjesta u udžbeniku (*Tragovi 2*, 2020:111, 115, 140). Vrlo sličan problem javlja se s potrebom da se određeni nazivi trebaju specifičnije definirati kako bi učenik razumio odakle je preuzet određeni slikovni izvor. Primjer je za to prikaz vojvode Hrvoja Vukčića Hrvatinića (*Tragovi 2*, 2020:116). U potpisu ilustracije navedeno je samo vojvodino ime, bez popratnog teksta koji bi pojasnio da se radi o prikazu iz Hrvojevog misala. Nejasno porijeklo ilustracije također je primijećeno na više mjesta u udžbeniku (*Tragovi 2*, 2020: 108, 116, 117, 147, 171). Svakako je potrebno spomenuti da udžbenik sadrži crteže povijesnih scena ili osoba te ih pri tome referencira kao umjetničke prikaze (*Tragovi 2*, 2020: 26, 27, 30, 32, 34). Na izbjegavanje ovakvog tipa slikovnog materijala upozorava povjesničar Stradling (2006: 19) koji ističe kako se takve ilustracije trebaju temeljiti na referentnim povijesnim podacima te da kvaliteta ilustratorovog rada treba biti visokog umjetničkog standarda. Isti problem odnosi se na kasnije slikovne prikaze povijesnih događaja poput djela Otona Ivekovića *Pacta conventa* (*Tragovi 2*, 2020: 35) ili smaknuće Matije Gupca (*Tragovi 2*, 2020:195). Ovakvi izvori obavezno bi trebali sadržavati popratna pitanja kojima se učenike potiče na propitivanje svrhe prikaza i doživljaja umjetnika, o čemu je već bilo riječi.

Već smo spomenule da uz baštinske prikaze ne postoje konkretno navedena pitanja koja bi se na njih odnosila. Pitanja i zadaci nalaze se na različitim mjestima u udžbenicima. Najčešće se ne odnose na ilustracije, ali ima primjera pitanja koja su povezana s kulturno-povijesnom baštinom. Iz udžbenika *Tragovi 1* izdvajamo istraživački zadatak o najnovijim arheološkim istraživanjima o prapovijesti (*Tragovi 1*, 2019:14). Slične zadatke nalazimo na još nekoliko mjesta u udžbeniku (*Tragovi 1*, 2019: 20, 23, 29, 210, 229, 242, 264, 272, 274). Analiza popratnih pitanja uz baštinske prikaze u udžbeniku *Tragovi 2* pokazuje da su takva pitanja prije svega orijentirana na reproduktivno znanje. Kao primjer navodimo pitanja uz sarkofag kraljice Jelene u kojima se od učenika traži da iz sadržaja izvora rekonstruira njezino djelovanje i navede tko je pronašao sarkofag (*Tragovi 2*, 2020:32). U oba udžbenika Školske knjige nije detektirano nijedno pitanje ili zadatak za učenike koji se odnosi na valorizaciju kulturne baštine.

4. Zaključak

Cilj je ovoga rada bio analizirati slikovne prikaze hrvatske kulturne baštine u udžbenicima povijesti za prvi i drugi razred gimnazija u smislu njihove brojčane zastupljenosti te metodičko-

didaktičke svrhe i učinkovitosti takvih prikaza u procesu učenja i poučavanja. Novi kurikulum povijesti te kurikulumi međupredmetnih tema kulturnoj baštini daju istaknuto mjesto. Kvantitativna analiza udžbenika pokazala je zadovoljavajuću zastupljenost slikovnih baštinskih prikaza uz prisutne brojčane varijacije između pojedinih izdavačkih kuća. Također je ukazala da u potpunosti nedostaje slikovnih prikaza pojedinih kategorija kulturne baštine (npr. područja/mjesta s toponimskim i etnološkim sadržajima i krajolika s povijesnim strukturama). Neki su zastupljeni u manjoj mjeri (npr. ostaci materijalne arheološke baštine) što bi trebalo dodatno uvrstiti u iduće generacije gimnazijskih udžbenika povijesti. Trebalo bi biti prikazano i više primjera iz materijalne kulture, kao i arheoloških ostataka jer na temelju takvih izvora učenici donose zaključke o životu ljudi. Prikazi kulturne baštine također pokazuju brojčane varijacije, ovisno o povijesnom razdoblju koje predočavaju. Kvalitativna analiza slikovnih izvora pružila je detaljniji uvid u prednosti i nedostatke udžbenika različitih izdavača. Analizirajući svrhu baštinskih prikaza i pitanja koja ih prate, možemo doći do zaključka na kakve su oblike rada usmjereni pojedini udžbenici i u kojoj mjeri potiču razvoj kritičkog mišljenja. Udžbenici izdavača Alfa u najvećoj mjeri sadrže faktografske opise koje prate vizualne prikaze baštine. Udžbenici izdavača Meridijani i Školska knjiga većinom uz slikovne prikaze navode samo naziv, no uočena je razlika u preciznosti navođenja pri čemu udžbenik Meridijana može poslužiti kao dobar primjer. Također, udžbenici nakladnika Meridijani sadrže i priličan broj pitanja uz ilustracije. Kod udžbenika izdavačke kuće Profil Klett nalazimo najviše zastupljenih pitanja. Kvalitativna analiza pitanja djelomično je dotaknuta u radu, iako bi se i ona trebala detaljnije raščlaniti u nekom budućem istraživanju. Dosadašnja analiza ukazuje da pitanja i zadaci nisu u svim udžbenicima na istoj razini. Slikovni prikazi trebali bi sadržavati manje reproduktivnih pitanja, a više istraživačkih i stvaralačkih. U hrvatskim gimnazijskim udžbenicima još uvijek nedostaje razvijena svijest da se od učenika treba tražiti analiza slikovnih izvora te poticati osobna interpretacija i kritičko promišljanje. U tom smislu uzor se može potražiti u engleskim udžbenicima povijesti u kojima je bitno smanjena količina teksta, a slikovni prikazi koriste se kao izvor za istraživačko učenje, rad na povijesnim konceptima te stjecanje vještina povijesne analize. Svakako bi bilo zanimljivo u nekoj budućoj studiji ispitati kakav je utjecaj trenutnog konceptijskog trenda gimnazijskih udžbenika na proces učenja i poučavanja u nastavi povijesti.

Literatura

Apaydin, V. (2018). The entanglement of the heritage paradigm: values, meanings and uses. *International Journal of Heritage Studies*, 24 (5). str. 491-507. <https://doi.org/10.1080/13527258.2017.1390488> (pristupljeno 10.8.2022)

- Bilić Dujmušić, S., Glazer E. K., Jakovljević, J. (2019). *Povijest 1: udžbenik iz povijesti za prvi razred gimnazije*. Zagreb: Alfa.
- Birin, A., Šarlija, T., Magaš, T. (2020). *Povijest 2: udžbenik povijesti za drugi razred gimnazije*. Zagreb: Alfa.
- Brković, V., Bušljeta, R., Gračanin, H., Malus Tomorad, I., Tomorad, M. (2019). *Svijet prije nas - Povijest 1: udžbenički komplet za povijest u prvom razredu gimnazije*. Zagreb: Meridijani.
- Budak, N., Hajdarović, M., Posavec, V., Ristić, V. (2019). *Zašto je povijest važna? 1: udžbenik povijesti za prvi razred gimnazije*. Zagreb: Profil Klett.
- Bušljeta, R. (2012). *Recepcija didaktičko-metodičkih inovacija u hrvatskim gimnazijskim udžbenicima povijesti od 2003. do 2008. godine* (Doktorska disertacija). Centar za hrvatske studije, Zagreb, Sveučilište u Zagrebu. <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:111:871958> (pristupljeno 31.1.2023.)
- Bušljeta, R. (2013). Polazišta proučavanju transformacijske uloge udžbenika. *Školski vjesnik*, 62 (1), 55-73. <https://hrcak.srce.hr/99758> (pristupljeno 15.10.2022)
- Caput, M., Ujaković, K., Vorel, S. (2020). *Tragovi 1 - udžbenik povijesti u prvom razredu gimnazije*. Zagreb: Školska knjiga.
- Detling, D., Peklić, I., Samardžija, Z. (2020). *Tragovi 2 - udžbenik povijesti s dodatnim digitalnim sadržajima u drugom razredu gimnazije*. Zagreb: Školska knjiga.
- Felices-De la Fuente, M.d.M., Chaparro-Sainz, A., Rodríguez-Pérez, R.A. (2020). Perceptions on the use of heritage to teach history in Secondary Education teachers in training. *Humanit Soc Sci Commun* 7, 123 (2020). <https://doi.org/10.1057/s41599-020-00619-3> (pristupljeno 4.6.2022.)
- Glučina, M., Ristić, V., Turk-Presečki, V. (2020). *Zašto je povijest važna? 2: udžbenik povijesti za drugi razred gimnazije*. Zagreb: Profil Klett.
- Gračanin, H., Petrić, H., Tomorad, M. (2020). *Svijet prije nas - Povijest 2: udžbenički komplet za povijest u drugom razredu gimnazije*. Zagreb: Meridijani.
- Heike K. (2003). Report. Regional Workshop on “Developing new history textbooks”, Belgrade, Serbia, 4.-5. November 2003. and National Seminar on “Textbooks and Teaching materials: the development and use in the classroom”, Belgrade, Serbia, 6.-7. November 2003., European University Institute, Florence, Italy.
- Kodliuk, Y., Bibik, N., Kodliuk, I., Kodliuk, L., Radachenko, O. (2021). School textbook as an object of pedagogical research. SHS Web Conf., 104 (2021) 02009. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202110402009> (pristupljeno 28.5.2022)
- Magro, G., Carvalho, J.R., & Marcelino, M.J. (2014). Improving history learning through cultural heritage, local history and technology. Proceedings of the 10th International Conference on Mobile Learning 2014, ML 2014, 34–40. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED557197.pdf> (pristupljeno 20.9.2022)
- Marinović, M. (2014). Nastava povijesti usmjerena prema ishodima učenja. Sedmi hrvatski simpozij o nastavi povijesti. Agencija za odgoj i obrazovanje. Zagreb. https://www.azoo.hr/app/uploads/uvezeno/nastava_povijesti/Nastava_povijesti.pdf (pristupljeno 10.6.2022)
- Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2019) Kurikulum nastavnog predmeta povijest za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj. *Narodne novine*, 27/2019. https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_03_27_557.html (pristupljeno 10.1.2023)
- Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2019). Kurikulum međupredmetne teme Održivi razvoj za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj. *Narodne novine*, 7/2019. https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_152.html (pristupljeno 10.1.2023)

- Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2019). Kurikulum međupredmetne teme Osobni i socijalni razvoj za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj. *Narodne novine*, 7/2019. https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_153.html (pristupljeno 10.1.2023)
- Ocal, T. (2016). Necessity of cultural historical heritage education in social studies teaching. *Creative Educ* 7:396-406. <https://doi.org/10.4236/ce.2016.73039> (pristupljeno 10.8.2022)
- Poljak, V. (1980). *Didaktičko oblikovanje udžbenika i priručnika*. Zagreb: Školska knjiga.
- Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2019). Pravilnik o udžbeničkom standardu te članovima stručnih povjerenstava za procjenu udžbenika i drugih obrazovnih materijala. *Narodne novine* 9/2019. https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_9_196.html (pristupljeno 12.1.2023)
- Republika Hrvatska (2011). *Nacionalni okvirni kurikulum*. Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa RH.
- Stradling, R. (2001). *Teaching 20th-century european history*. Strasbourg: Council of Europe.

Visual representations of croatian cultural heritage in history textbooks for the first and second grades of high school

Martina Glučina, Valerija Turk-Presečki

Abstract

This paper aims to analyze the representation and methodological and didactic purpose of visual representations of Croatian cultural heritage in history textbooks for high school first and second grades after changing the subject curriculum in 2019. As the subject of analysis, we used textbooks from four publishing houses that the Ministry of Science and Education of the Republic of Croatia approved. Through quantitative analysis, we first determined the number and frequency of visual representations of heritage topics according to the defined heritage categories of the Ministry of Culture and Media of the Republic of Croatia. Quantitative analysis of the textbooks shows the representation of heritage topics with numerical deviations between individual publishing houses and variations in presentation between historical periods. We also included a qualitative analysis of the methodological and didactic instruments accompanying the textbooks' heritage presentations. We questioned their purpose with accompanying questions and tasks, i.e., whether they develop students' historical thinking, critical approach, and heritage valorization. Finally, we determined similarities and differences between classes and publishers by comparing the results. Based on the obtained results, we hold that new generations of textbooks should include visual representations of heritage categories that are represented to a lesser extent or are entirely omitted. Also, textbooks should contain better didactic apparatus to encourage the valorization of heritage and critical thinking rather than reproductive knowledge.

Key words: high school history textbooks; cultural heritage; history curriculum; visual representations of heritage.

Miljenko Hajdarović

doktorand Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti, Osijek

mhajdarovic@foozos.hr

Lektorica: Anita Škvorc Branda

Nacionalna povijest kao antagonizirajući agens obrazovanja

Sažetak

Nove generacije učenika u odgojno-obrazovnom sustavu uz znanje i vještine usvajaju i društvene norme i vrijednosti. Norme i vrijednosti zaokružuju se uz obitelj, vršnjake, društvo i osobno iskustvo. Vrijednosti u odgojno-obrazovnom sustavu prenose se od zakonske osnove preko kurikuluma i udžbenika do poučavanja u učionicama. Znanstveni radovi potvrđuju da se u postsocijalističkim društvima, s dugom tranzicijom prema liberalnim demokracijama, državne politike poučavanja povijesti često prelamaju na nacionalnoj povijesti. Školski predmet Povijest shvaćaju kao poligon za stvaranje i modeliranje nacionalnog identiteta. Takav je identitet obično diferencijalistički i antagonizirajući bez obzira radi li se o osobnom ili kolektivnom identitetu. Poučavanje povijesti naglašava kolektivne uspjehe jedne nacije, dok se druge umanjuju ili izostavljaju. Takvi se primjeri posebice uočavaju na prostoru bivše Jugoslavije u državama koje su prije nekoliko desetljeća vodile ratove. U radu se korištenjem kvalitativne metode dubinskih intervjua pitanje zloupotrebe Povijesti u udžbenicima i učionicama raspravlja s praktičarima i autorima udžbenika iz Hrvatske, Bosne i Hercegovine i Srbije.

Ključne riječi: nacionalni identitet; poučavanje povijesti; udžbenici.

1. Teorijski okvir rada

Društva često ističu odgoj i obrazovanje kao svoj prioritet. Odgoj pojedinca podrazumijeva internalizaciju vrijednosti i normi društva ili, pojednostavljeno, razvoj osobe. Obrazovanje podrazumijeva razvoj kognitivnih sposobnosti, stjecanje znanja i razvoj vještina.

Ljudsko dostojanstvo, poštovanje, jednakost, pravda, odgovornost, globalno razmišljanje, kulturna raznolikost, sloboda, tolerancija i demokracija aspiracijske su vrijednosti koje se navode za građane u svim zemljama, vlastima i međunarodnim tijelima (OECD, 2021). Nove generacije učenika u odgojno-obrazovnom sustavu uz znanje i vještine usvajaju društvene norme i vrijednosti. To nije novost u odgojno-obrazovnom sustavu, već je njegov temelj od uvođenja obaveznog obrazovanja tijekom 19. stoljeća. Dio znanstvenika drži da je

karakteristika današnjega društva kriza morala i odgoja te da je razvijanje vrijednosti slaba točka današnjih škola (Jukić, 2013). S krizama u društvu kao posljedicama mnogostrukog i dinamičnog razvoja moramo se naučiti nositi svi pa tako i obrazovanje koje se u cjelini temelji na vrijednostima (Rakić i Vukušić, 2010). S druge strane, već je prije nekoliko desetljeća čuveni pedagog Gudjons zaključio da moderno društvo ima tendenciju guranja obrazovnih institucija u rješavanje društvenih problema što je zapravo neostvarivo (Gudjons, 1994).

Vrijednosti su obično zapisane u politikama država i posebno u njihovom odgojno-obrazovnom segmentu. To se očituje ne samo u zakonima, već se preko kurikuluma prenosi na udžbenike i druge nastavne materijale, poučavanje u učionici i na načine na koje učitelji pristupaju temama. Norme i vrijednosti zaokružuju se uz obitelj, vršnjake, društvo i osobno iskustvo.

Znanstveni radovi potvrđuju da se u postsocijalističkim društvima, s dugom tranzicijom prema liberalnim demokracijama, državne politike poučavanja povijesti često prelamaju na nacionalnoj povijesti. Školski predmet Povijest shvaćaju kao poligon za stvaranje i modeliranje nacionalnog identiteta. Pitanje nacionalnog identiteta prisutno je u odgojno-obrazovnom sustavu od šireg uvođenja obaveznog obrazovanja tijekom 19. stoljeća, a upravo je to razdoblje izgradnje nacionalnih država i ideologije nacionalizma općenito. Vladari i vlade utjecali su na nacionalnu povijest kao sredstvo legitimizacije njihove vlasti i razvoja lojalnih građana (Gallagher, 1996). Poučavanje povijesti naglašava kolektivne uspjehe jedne nacije, dok se druge umanjuju ili izostavljaju. To lako dovodi do iskrivljavanja i zloupotrebe povijesti. Usmjerenost na nacionalnu povijest i samo na nacionalnu perspektivu umanjuje europsku i globalnu perspektivu, svojstvenu poučavanju povijesti (Leeuw-Roord, 2000).

No kod pitanja nacionalnoga identiteta inicijalno je pitanje kako o njemu promišljaju obrazovne vlasti, odnosno poučavatelji povijesti. Je li taj pojam jasno definiran i kao takav poznat svim dionicima ili se radi o širokom konceptu koji se tumači individualno i prema potrebi? Postoje razlike u definiranju pojma identitet ovisno o znanstvenoj disciplini koja ga opisuje. Hrvatski filozof Flego i sociolog Kalanj (2010) skeptični su prema korištenju pojma identitet jer se taj pojam desetljećima koristi u različitim sintagmama ovisno o potrebama korisnika. Kalanj ističe da je identitet stoga izrazito diferencijalistički i utoliko antagonizirajući koncept. Sekulić (2014) ističe da se u sociologiji radi o definiciji pojma, a ne "stvari", odnosno da neki pojam koji se sociološki definira ne mora imati "prirodnu suštinu". Brubacker (u Sekulić, 2014) nastoji odbaciti korištenje koncepta identitet jer je on, poput koncepta rase, tijekom vremena poprimio previše prošireno značenje. Temeljeno na Brubackerovom opažanju da se upotrebom tog pojma nataložila prevelika količina značenja koje se ne može

neutralizirati, Sekulić predlaže upotrebu pojmova “identifikacija” i “kategorizacija”. Identifikacija s drugima koja se mijenja i postoji pluralitet identifikacija koje slabe ili jačaju. Kategorizacija se odvija u odnosu prema drugima. Okvirni konsenzus oko definicije daje Berk (2008) za koga osobni identitet daje odgovor na pitanje Tko sam ja i koje je moje mjesto u društvu? Sociološki gledano razvoju identiteta doprinose obitelj, vršnjaci, škola i zajednica tijekom procesa socijalizacije.

Identitet nije singularan, već pojedinac ima mnoštvo identiteta. Pri konstrukciji identiteta koriste se građevni materijali iz povijesti, geografije, biologije, proizvodnih i reproduktivnih institucija, kolektivnog sjećanja i osobnih fantazija, aparata moći i vjerskih objava (Castells, 2010). Nacionalni identitet vodi stvaranju i učvršćenju nacije. Nacija je kolektivni identitet ukorijenjen u prošlim simbolima, sjećanjima i vrijednostima (Ariely, 2021). Nacije i nacionalne države produkt su 19. stoljeća kao i ideologija nacionalizma. Nacionalni identitet ne može postojati prije nacija, a nacija je u najvećoj mjeri moderan fenomen (Sekulić, 2014). Na suvremeni i kontinuirani proces globalizacije istraživači i kreatori odgojno-obrazovnih politika gledaju na različite načine. Castells (2010) globalizaciju vidi kao sredstvo erozije moći nacionalnih država jer podrazumijeva podjelu suvereniteta u upravljanju ekonomskim, ekološkim i sigurnosnim pitanjima. Kreiranje i širenje Europske unije također se doživljava kao dio globalizacijskih pokreta. Nacionalne države koje konstituiraju Europsku uniju boje se gubitka svog vlastitog identiteta, a s druge strane Europska unija traži svoj poseban identitet koji shvaća uvjetom svojega konstituiranja (Sunajko, 2010). S druge strane Malešević (2021) smatra da globalizacija ne slabi nacionalizam ili nacionalne države. Tamo gdje globalizacija nema posljedični ekonomski pozitivni efekt, jača natjecanje između dominantnog nacionalnog identiteta i rasta diversifikacije (Ariely, 2021). Globalizacija je dinamičan i višeznačan proces s mnoštvom djelovanja najrazličitijih varijabli čiji je utjecaj nemoguće zaključiti (Labus i ostali, 2014).

Školskim predmetima s pretežno odgojnom komponentom smatraju se Likovna kultura, Glazbena kultura, Tehnička kultura te Tjelesna i zdravstvena kultura. Mnogi se autori slažu s konstatacijom da i Povijest uz obrazovnu ima i odgojnu dimenziju. Koren (2019) ističe da je od devedesetih godina prošloga stoljeća povijest imala značajnu ulogu u redefiniranju identiteta. Napominje i da noviji događaji pokazuju da je politika i dalje spremna intervenirati u narative udžbenika povijesti, premda u javnosti postoji tendencija preispitivanja „službenih“ narativa. Takva situacije ostavlja prostor za ideološke sukobe.

Povjesničari su krajem 20. stoljeća izražavali mogućnost slabljenja pitanja identiteta u poučavanju povijesti pred nadolazećom i sveobuhvatnom globalizacijom (Geyer i Bright,

1995). Marinović (2006) ističe da je opći cilj nastave u zemljama Vijeća Europe da mladi ljudi spoznaju i razumiju svijet u kojemu žive, a kao drugi cilj ističe razvoj domoljublja i nacionalne svijesti učenika. Njeno je tumačenje važno istaknuti jer autorica progovara s pozicije autoriteta kao viša savjetnica hrvatske Agencije za odgoj i obrazovanje, odnosno kao osoba koju bi učitelji/nastavnici koje nadzire trebali poslušati. U istom tekstu ističe da nastavnici osjećaju granicu unutar koje se moraju kretati te da se u školama poučava verzija nacionalne povijesti široko prihvatljiva javnom mnijenju. Takav stav u kojem se odražava direktan utjecaj države u naraciju poučavatelja povijesti spominje i Habermas (2008) za koga je slika nacionalne povijesti nastala uz akademsku pomoć povjesničara i drugih znanstvenika, ubačena u odgojne procese putem škole i obitelji te raširena masovnom komunikacijom. Tijekom 20. stoljeća prilagođavanje službenih historiografskih narativa odrazilo se na poučavanje povijesti u školama (Mustapić, 2015).

U istraživanju provedenom 2022. godine hrvatski učitelji i nastavnici povijesti odgovarali su na pitanja zašto je važno učiti povijest u osnovnoj i zašto u srednjoj školi. Među rangiranim rezultatima prvi vrhu se našlo razumijevanje sadašnjosti, kritičko mišljenje, opća kultura i građanski odgoj. Nacionalni identitet nalazi se pri dnu ljestvice (Hajdarović, 2022). U istom istraživanju ispitanici su u velikom postotku (82,6 %) podržali ideju da povijest u osnovnoj i srednjoj školi treba uključivati sadržaje vezane uz promicanje demokratskih vrijednosti.

2. Metodološki okvir rada

Za istraživanje je korištena kvalitativna metode strukturiranih intervjua. Ciljana grupa bili su praktičari i autori udžbenika iz Hrvatske, Bosne i Hercegovine i Srbije. Ispitanici su kontaktirani elektroničkom poštom i ispitani između listopada i prosinca 2022. godine. Razgovori su provedeni putem platforme Zoom i snimani isključivo uz dozvolu ispitanika za potrebe ovog istraživanja. Od kontaktiranih 8 potencijalnih sugovornika na razgovor ih je pristalo četvero – po jedan iz Srbije i Bosne i Hercegovine te dvoje iz Hrvatske. Svi su ispitanici u isto vrijeme praktičari koji rade u školama te autori udžbenika povijesti koji se trenutno koriste u školama. Glavno istraživačko pitanje bilo je zloupotreba povijesti u udžbenicima i učionicama. Predviđena pitanja bila su:

- Kakav je odnos nacionalne povijesti prema ostalim sadržajima poučavanja predmeta?
- Prikazuje li se nacionalna povijest multiperspektivno i s kritičkim pristupom?
- Kakav je odnos prema susjednim narodima?
- Prati li poučavanje u učionici materijale i pristupe iz udžbenika?
- Postoji li pritisak javnosti i politike na sadržaje udžbenika i na poučavanje povijesti?

- Kako aktualni pristup poučavanju povijesti utječe na budućnost?

Za svrhu pisanja ovog rada svi su ispitanici predstavljeni u muškome rodu.

3. Rezultati istraživanja

Prvi i indirektni rezultat istraživanja spoznaja je o nevoljkosti autora udžbenika kao i praktičara za „izlazak u javnost“ u pitanjima na koja se odnosi ovaj rad. Kao faktori koji utječu na raspoloženje za razgovor iznose se moguće negativne reakcije javnosti i povezani pritisci. Kao demotivirajući faktor spominje se i mogućnost da bi njihovo sudjelovanje moglo negativno djelovati na njihove buduće autorske angažmane.

U presjeku svih razgovora i odgovora na postavljena pitanja uočeno je da uglavnom nema znatnih razlika u percepciji sudionika istraživanja bez obzira na državu iz koje dolaze.

Među ispitanicima postoji konsenzus o tome da u poučavanju povijesti postoji dominacija nacionalne povijesti u odnosu na šire teme koje bismo mogli nazvati europskim ili svjetskim. Pri tome svjetski događaji služe kako bi se nacionalnoj povijesti dao dodatan kontekst. Događajima iz novije povijesti posvećuje se dodatna pažnja nauštrb događajima iz svjetske povijesti.

Među ispitanicima postoji konsenzus o tome da se u novim udžbenicima povijesti temama nacionalne povijesti pristupa sa znatnom objektivnošću i s manje narativa koji bi se mogli smatrati kao nametanje „službene istine“. No pitanje „službene istine“ postignuto je već u pripremi udžbenika jer među autorima postoji određena doza autocenzure oko događaja koji se smatraju kontroverznima ili osjetljivima. Ispitanici iz Hrvatske i Srbije tu napominju posebnost pitanja ustaškog logora Jasenovac (pitanje genocida nad Srbima i broja žrtava) te tema raspada Jugoslavije tijekom devedesetih godina prošloga stoljeća. Ispitanik iz Srbije pritom napominje da pitanje raspada Jugoslavije zapravo nije završeno u pogledu odnosa prema Kosovu, ali da učenici o tome zapravo nemaju mogućnost doznati u udžbenicima. Ispitanik iz Bosne i Hercegovine u ovom području napominje da, primjerice, tema raspada Jugoslavije s jedne strane nije problem zato što se zapravo ne poučava, što opet s druge strane predstavlja znatan problem za učenike koji napuštaju školu bez da su o tom osjetljivom razdoblju recentne povijesti imali priliku učiti u odgojno-obrazovnoj ustanovi. Ispitanik iz Bosne i Hercegovine kao dodatan problem ističe decentralizaciju sustava obrazovanja na četiri razine. Sama decentralizacija utječe na daljnje društvene podjele i kroz obrazovni sustav. Postoji konsenzus da u glavnom tekstu udžbenika ili glavnom narativu ne postoji znatna multiperspektivnost u pitanjima nacionalne povijesti. Zbog toga nedostaje i kritički pristup odnosno propitivanje događaja iz nacionalne povijesti. Izuzetak je ispitanik iz Hrvatske koji je izdvojio da se u novim

udžbenicima kroz prisutnost pisanih izvora s učenicima može multiperspektivno pristupiti pojedinim temama.

Među ispitanicima postoji konsenzus o tome da se povijest susjednih naroda uglavnom ignorira, osim u neposrednim slučajevima povezanosti oko zajedničke države u 20. stoljeću i dijelu tema vezanih uz Drugi svjetski rat.

Među ispitanicima postoji konsenzus da zapravo objektivno ne mogu govoriti o tome prati li samo poučavanje u učionicama materijale i pristupe iz udžbenika kao ni o tome kako poučavanje prati službeni kurikulum. O tome ne postoje istraživanja pa bi odgovori ispitanika mogli biti samo subjektivni dojam iz preporučavanja drugih učitelja/nastavnika Povijesti.

Ispitanici su izrazili zabrinutost što se već u posttranzicijskom razdoblju nakon demokratskih promjena i s povećim odmakom od ratnih zbivanja teme vezane uz nacionalnu povijest i odnose sa susjedima još uvijek gledaju sa znatnom dozom političkog oportunitizma. Povijest se redovito koristi u javnom angažmanu političara, služi kao agens za političku aktivaciju građana, posebno u predizborno vrijeme. Među ispitanicima postoji konsenzus da se povijest zloupotrebljava. Također, i da postoji problem utjecaja sredine u kojoj učitelji/nastavnici rade, odnosno da postoji diskrepancija u osobnim sjećanjima na prošla vremena i događaje u odnosu na „službenu povijest“ ili na pokušaje objektivnog i činjeničnog prikaza događaja u udžbenicima.

Ispitanici iz Hrvatske i Srbije izrazili su nadu temeljenu na malim pozitivnim pomacima koji se događaju proteklih godina u smjeru sve veće profesionalizacije učitelja/nastavnika, a posebno u području didaktike i metodike poučavanja povijesti. Takve bi promjene u dugoročnom razdoblju mogle dovesti do smislenijeg poučavanja povijesti s naglaskom na kritičko mišljenje i razvoj povjesničarskih vještina. Ispitanik iz Bosne i Hercegovine izrazio je duboku zabrinutost i nije uvjeren da bi do kvalitativnih promjena poučavanja povijesti u BiH moglo doći u bližoj budućnosti.

4. Zaključak

Rezultati istraživanja ukazuju na kontinuirane probleme poučavanja povijesti pod nadzorom i pritiskom ne samo politike već i šire društvene zajednice. Nedostatno razumijevanje povijesnog konteksta i njegove kritičke interpretacije utječe na nekompetentan javni dijalog i društvenu polarizaciju (Bužinkić, 2017). U pluralističkom društvu posebno je važno usmjeriti učenike da promišljaju i raspravljaju o svojim vrijednostima te da formiraju vlastiti skup vrijednosti. Budući da su sukobi vrijednosti i moralna neslaganja sveprisutna obilježja našeg pluralističkog svijeta, mladi bi ljudi trebali steći vještine raspravljanja o vrijednostima, donošenja odluka o vrijednostima i davanja racionalnog opravdanja za njih (Sutrop, 2015). U

globaliziranome svijetu povjesničari i nastavnici trebali bi pokušati predstaviti suvremeni svijet nastao iz mješavine međusobno povezanih povijesti, koji prepoznaje i poštuje različitost, ali prihvaća potrebu za zajedničkim odgovorom na globalne izazove koji ugrožavaju ljudsku rasu i njen planet (Hourdakis i ostali, 2018).

Ograničenje istraživanja je u malom broju ispitanika, premda ni sam bazen autora udžbenika nije velik. Zabrinjavajuća je činjenica da se autori ne žele priključiti istraživanju ovog područja, premda takvih istraživanja zapravo ni nema. Nedostaju i opsežnija istraživanja o učincima poučavanja povijesti u Hrvatskoj, Srbiji i Bosni i Hercegovini. Premda je poučavanje povijesti od interesa politici i kreatorima obrazovnih politika, izgledno je da zapravo ne postoji ni spremnost ni interes za istraživanja koja bi pokazala učinak poučavanja povijesti na nove generacije učenika.

5. Literatura

- Ariely, G. (2021). State of Nationalism (SoN): Nationalism and Globalization. *Studies on National Movements (SNM)*, 8, 14–14.
- Berk, L. E. (2008). *Psihologija cjeloživotnog razvoja* (3. izd.). Naklada Slap.
- Bužinkić, E. (2017). Nastava povijesti u hrvatskim školama: Otvaranje nastavnog prostora za multiperspektivnost i poučavanje kontroverznih tema. *Obrazovna zviždaljka*. GOOD Inicijativa.
- Castells, M. (2010). *The power of identity (2nd ed.)*. Wiley-Blackwell.
- Flego, G. (2010). Bilješke uz pojam identitet. U N. Budak & V. Katunarić (Ur.), *Hrvatski nacionalni identitet u globalizirajućem svijetu* (str. 49–62). Centar za demokraciju i pravo Miko Tripalo : Pravni fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Gallagher, C. (1996). *History teaching and the promotion of democratic values and tolerance. A handbook for teachers*. Council of Europe.
- Geyer, M., Bright, C. (1995). World History in a Global Age. *The American Historical Review*, 100(4), 1034–1060.
- Gudjons, H. (1994). *Pedagogija: Temeljna znanja*. Zagreb:Educa.
- Habermas, J. (2008). *Eseji o Europi: S prilozima Dietera Grimma i Hansa Vorländera*. Školska knjiga.
- Hajdarović, M. (2022). *Analiza stanja poučavanja Povijesti u Hrvatskoj*. Poučavanje povijesti, 1(2), 38–71.
- Hourdakis, A., Calogiannakis, P., Chiang, T.-H. (2018). Teaching history in a global age. *History Education Research Journal*, 15(2).
- Jukić, R. (2013). Moralne vrijednosti kao osnova odgoja. *Nova prisutnost*, 11(3), 401–417.
- Koren, S. (2019). Croatia. U L. Cajani, S. Lässig, & M. Repoussi (Ur.), *The Palgrave Handbook of Conflict and History Education in the Post-Cold War Era* (str. 189–203). Springer International Publishing.
- Labus, M., Veljak, N., Maskalan, A., Adamović, M. (2014). *Identitet i kultura*. Institut za društvena istraživanja u Zagrebu.
- Leeuw-Roord, J. van der. (2000). Working With History: National Identity as a Focal Point in European History Education. *International Journal of Historical Learning, Teaching and Research*, 1(1).
- Malešević, S. (2021). *Zašto je nacionalizam tako moćan?* Naklada Jesenski i Turk; Hrvatsko sociološko društvo.

- Marinović, M. (Ur.). (2006). *Povijesno naslijeđe i nacionalni identiteti*. Zavod za školstvo Republike Hrvatske.
- Mustapić, M. (2015). Interes za povijest i kulturu sjećanja mladih u Zagrebu: '... Hmm... Povijest... Pa zanima me, ali... Me i ne zanima...' U V. Ilišin, A. Gvozdanović, & D. Potočnik (Eds.), *Demokratski potencijali mladih u Hrvatskoj* (93–123). Institut za društvena istraživanja u Zagrebu.
- OECD. (2021). Attitudes and values for shaping a better future. U *Embedding Values and Attitudes in Curriculum: Shaping a Better Future* (str. 9–46). OECD.
- Rakić, V., Vukušić, S. (2010). Odgoj i obrazovanje za vrijednosti. *Društvena istraživanja : časopis za opća društvena pitanja*, 19(4-5 (108-109)), 771–795.
- Sekulić, D. (2014). *Identitet i vrijednosti: Sociološka studija o hrvatskom društvu*. Politička kultura.
- Sunajko, G. (2010). Politički identitet i hrvatska socijalna svijest: Odrednice političkog identiteta. U N. Budak & V. Katunarić (Ur.), *Hrvatski nacionalni identitet u globalizirajućem svijetu*. Centar za demokraciju i pravo Miko Tripalo : Pravni fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Sutrop, M. (2015). Can values be taught? The myth of value-free education. *Trames. Journal of the Humanities and Social Sciences*, 19(2), 189.

National history as an antagonizing agent of education

Miljenko Hajdarović

Abstract

New generations of students in the educational system adopt social norms, values, knowledge, and skills. Norms and values are rounded off with family, peers, society, and personal experience. Values in the educational system are transmitted on a legal basis through the curriculum and textbooks taught in classrooms. Scientific works confirm that in post-socialist societies, with a long transition towards liberal democracies, state policies of teaching history often reflect on national History. They understand the school subject of History as a training ground for creating and modeling national identity. Such an identity is usually differentialistic and antagonizing, regardless of whether it is personal or collective. The teaching of History emphasizes the collective achievements of one nation while downplaying or omitting others. Such examples can be seen especially in the area of the former Yugoslavia, in countries that fought wars several decades ago. Using the qualitative method of in-depth interviews, the paper discusses the misuse of History in textbooks and classrooms with practitioners and textbook authors from Croatia, Bosnia and Herzegovina, and Serbia.

Key words: history teaching; national identity; textbooks.

Mirzana Pašić Kodrić
Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet
mirzanapasic@yahoo.com
<https://orcid.org/0000-0002-1982-3352>

Lektorica: Mirzana Pašić Kodrić

Književnost za djecu između književnog obrazovanja i odgoja

Sažetak

Književnost za djecu predstavlja zaseban, ali izrazito važan korpus unutar književnog stvaranja kao cjeline. Od početka prisutnosti dječije književnosti u nastavnoj praksi ona ima značajnu odgojnu, ali i obrazovnu ulogu, na kojoj se nekada manje insistiralo. Upravo zbog toga danas postoji izrazita dilema o ulozi dječije književnosti, a koja se tiče međusobnog odnosa te prirode književnog obrazovanja i odgoja putem dječije književnosti. Šta je „zadatak“ dječije književnosti: književno obrazovati ili odgajati djecu? Da li i kako književno obrazovanje podrazumijeva odgoj? Šta je to ideologija književnog odgoja u dječijoj književnosti? Koja su njena ideološka čvorišta? Šta je to književno obrazovanje i koje su njegove prednosti? Ovaj rad, na metodološkim temeljima različitih savremenih književnih teorija, pokušava prije svega jasno definirati fenomene književnog odgoja i književnog obrazovanja u dječijoj književnosti te ponuditi smjernice za kreativne i savremene pristupe razumijevanju, ali i nastavnoj praksi iz dječije književnosti.

Ključne riječi: dječija književnost; književni odgoj; književno obrazovanje; ideologija; kritičko mišljenje.

Savremeni interes za izučavanje dječije književnosti najviše se kreće u preplitanju dječije književnosti s kulturalnim i rodnim studijama, psihologijom te općenito obrazovanjem, dok se na odgojnim elementima dječije književnosti mnogo više insistiralo u prošlosti. Naime, predugo se književnot za djecu posmatrala kao pomoćnica pedagoških nauka, ali iako književnost za djecu nije sluškinja ni pomoćnica pedagogije, ipak je jasno je da pridonosi odgoju (Crnković, Težak 2002: 8). Dakle, dječija književnost uveliko se stigmatizirala kao pomoćno sredstvo za „dobar odgoj“, a ne zasebni korpus u okviru nauke o književnosti koja ima svoju zasebnu prirodu i vlastite metode proučavanja. Dakle, najveći problem u vezi s autentičnošću dječije književnosti, a koji, nažalost, djelimično traje i danas, je u još prisutnoj diskriminaciji dječije književnosti u odnosu na književnost za odrasle. Ovaj problem je i nastao jer se književnost za djecu obavezno vezivala za pedagogiju, a cjelokupna književna kritika o

dječijoj književnosti uglavnom se svodila na ideju proučavanja ne/prikladnosti knjiga za djecu (Nikolajeva, 2016: 18).

Dakle, književnost za djecu u okviru odgoja imala je svoje jasne vizije, ciljeve i zadatke kako se djeca trebaju i moraju odgajati.

Svakako da su se te vizije, ciljevi i zadaci uveliko razlikovali od kulture do kulture, ali su i unutar istih kultura često imali i posve drugačiji, pa čak i vrlo kontradiktoran karakter kroz historiju, jer se ideja o tome šta je „uzoran i dobar odgoj“, svakako itekako mijenjala kroz vrijeme. I vrlo aktivno mijenja se još uvijek.

„Formiranje moralnog karaktera, osnovna briga u tradicionalno didaktičnoj literaturi, i dalje je centralno. Međutim, većina dječije književnosti odražava vjerovanje koje Susan Wolf izražava u *Moralnim svecima* da moralno savršenstvo u smislu moralne svetosti ne predstavlja model osobne dobrobiti prema kojem bi bilo posebno racionalno ili dobro ili poželjno za ljudsko biće da teži.“ (Barker, 2016: 101)

To jasno govori da ideja književnog odgoja itekako ima (i) svoju dominantnu ideološku stranu, a da je književni odgoj, zapravo, izvjesni (i) ideološki cilj odraslih što nužno ne mora uvijek imati lošu konotaciju, jer dobra literatura jednostavno nam ne ostavlja ništa drugo nego da budemo zbog nje bolji (Landy 2008: 82).

Dakle, književni odgoj posmatran kroz historiju dječije književnosti mogao bi se definirati kao ideološka tvorevina odraslih gdje je književnost za djecu tek usputno sredstvo s nametnutim jasnim i preciznim vizijama, ciljevima i zadacima odraslih kako se djeca (i) kroz dječiju literaturu trebaju i moraju odgajati.

Ideja dobrog književnog odgoja ne samo da potencira posve nerealnu sliku idealnog djeteta u književnom tekstu, pa i u životu, ona također potencira i posve nerealnu sliku idealnog roditelja, odgajatelja i edukatora.

Upravo o tome govori tzv. „pravilo dviju dobrih cipela“:

„Kako napominje Claire M. Brown, dosta dobro likovi imaju tendenciju da budu neizrecivo samopravedni (...) predobri da bi

bili istiniti (...) ili predobri da bi bili zanimljivi. Brown se poziva na „pravilo dviju dobrih cipela“ koje kaže da moralno savršeni lik ne može uhvatiti i zadržati naš interes, empatiju ili divljenje.“ (Mills, 2016: 7)

Ipak, dječija književnost uvijek je bila i sredstvo za prenošenje različitih vrijednosti mladim čitateljima. Vjerojatno je samo njeno porijeklo bilo iz moralne didaktičnosti (Mills 2016: 2), jer je pedagoška uloga dječije književnosti historijska; od strogih vjerskih principa do manje otvorenih moralnih smjernica – etička upustva uvijek su bila dio dječije književnosti (Beuvais 2015: 105).

Upravo zbog svega navedenog, zadatak etičke kritike u dječijoj književnosti je da u kontekstu današnjeg vremena etički analizira i reinterpretira mnoge odgojne elemente dječije literature (Pašić Kodrić, Pečenković 2020: 17).

U tom smislu neminovno je spomenuti tek neka od osnovnih ideoloških čvorišta dječije književnosti kada je riječ o njegovanju književnog odgoja kroz historiju:

– Mizogini tekstovi u dječijoj književnosti koji imaju „odgojni zadatak i cilj“ u ranom djetinjstvu kod djece proizvesti dominaciju muške populacije nad ženskom, a sve navedeno se dobro može vidjeti u npr. klasičnim bajkama, ali i u mnogim drugim žanrovima u dječijoj književnosti.

– Tekstovi s religijskim motivima i simbolima u dječijoj književnosti također često sadrže samo jasne odgojne ciljeve i zadatke, a nerijetko također imaju i mizogini karakter.

– Tekstovi koji veličaju nezdravi patriotizam kroz nacionalne superiornosti, kolektivne žalosti i ranjivosti u književnosti za djecu te kao takvi imaju jasne odgojne ciljeve i zadatke za djecu, a nerijetko također imaju i mizogini karakter.

Suprotno od književnog odgoja izvodi se i definicija književnog obrazovanja kroz dječiju književnost, a koje bi se moglo definirati kao stjecanje različitih vidova znanja kod djece putem čitanja knjiga, a koja, prije svega, trebaju njegovati i razvijati opću kulturu i osnovna opća znanja, kritičko mišljenje, samostalnost i kreativnost kod djece što, svakako, podrazumijeva i svijest o važnosti opće kulture i dobrog odgoja u društvu.

Dakle, kada govorimo samo o književnom odgoju u dječijoj književnosti on je gotovo uvijek nefleksibilna zadatost odraslih prema djeci i može, ali ne mora nužno, sadržavati ideologiju, dok književno obrazovanje u dječijoj književnosti iako je također produkt odraslih za djecu, trebalo bi i moralo upravo nuditi (i) znanja šta je to ideologija u dječijoj književnosti.

Kruti i ideološki književni odgoj ne njeguje kreativnost i samostalnost kod djece, jer on od strane odraslih zahtijeva slijepo praćenje nametnutog standarda dječijeg „idealnog“ ponašanja.

Kvalitetno književno obrazovanje nudi različite vidove znanja koja bi, prje svega, u procesu čitanja dječije literature, trebala pomoći djetetu da kroz razvijanje i njegovanje kritičkog mišljenja samo stvara svijest o svemu svega što ga okružuje, a to svakako, podrazumijeva (i) opću kulturu te dobar odgoj kao promovirne učtivosti, pristojnosti, marljivosti itd.

Neka od izrazito pozitivnih čvorišta književnog obrazovanja kroz dječiju književnost mogla bi podrazumijevati:

- Stjecanje opće kulture i općeg znanja, generalno obrazovanja koje imperativno uključuje i dobar odgoj, jer iako je fiktionalna, književnost za djecu itekako nudi bogato opće obrazovanje i bogatu opću kulturu;

- Svijest o važnosti samoupoznavanja kroz fikciju dječije književnosti, upoznavanje s biblioterapeutskim odlikama dječije književnosti, jer dječija književnost i književnost općenito ne samo da obrazuje i odgaja, ona i liječi;

Sve ovo nam govori zašto se u domenu dječije književnosti termin književni odgoj sve manje koristi, te zašto termin književni odgoj svoje mjesto ustupa onome što se naziva književno obrazovanje koje u dječijoj književnosti ima mnogo šire značenje od značenja književnog odgoja, tj. književno obrazovanje podrazumijeva i kreativni književni odgoj. Naime, zadatak obrazovanja upravo i jeste, između ostalog, dobar odgoj, ali bez krutosti i ideologije uz veliku dozu kreativnosti. Mora li se birati između odgoja i obrazovanja? Zar nije neprirodno misliti da ono što se naziva kvalitetnim obrazovanjem imperativno mora podrazumijevati i dobar odgoj? Zašto jedno uvijek ne podrazumijeva drugo, jer uostalom, mora biti jasno da obrazovanje nije jedino što pojedinac mora imati te da je također i dobar odgoj izrazito važan (Kraevskii 2014).

Jasno definirani fenomeni književnog odgoja i književnog obrazovanja u dječijoj književnosti trebali bi ponuditi smjernice za kreativnije i savremenije pristupe razumijevanju, ali i nastavnoj praksi iz dječije književnosti koja zauzima posebnu važnost u proučavanju baš jer je namijenjena najranjivijoj čitalačkoj populaciji – djeci.

Literatura

- Crnković, M., Težak, D. (2002). *Povijest hrvatske dječje književnosti od početka do 1955. godine*. Zagreb: Znanje.
- Barker, Jani L. (2016). „Virtuous Transgressors, Not Moral Saints: Protagonists in Contemporary Children’s Literature“, *Ethics and Children’s Literature*, ur. Claudia Mills, Milton Park, Abingdon, Oxon / New York: Routledge.
- Beauvais, C. (2015). *The Mighty Child: Time and Power in Children’s Literature*. Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Kraevskii, V. V. (2014). *Upbringing or Education?* Russian Education & Society: Tylor & Francis Online.
- Landy, J. (2008). „Moral Improvement through Fiction“, *Art and Ethical Criticism*, ur. Garry L. Hagberg. Malden: Blackwell Publishing.
- Mills, C. (2016). *Ethics and Children’s Literature*. Milton Park, Abingdon, Oxon / New York: Routledge.
- Nikolajeva, M. (2016). *Children’s Literature Comes of Age: Toward a New Aesthetic*. Milton Park, Abingdon, Oxon / New York: Routledge.
- Pašić Kodrić, M., Pečenković, V. (2020) *Etička kritika i književnost za djecu*. Sarajevo / Tuzla: Pedagoški fakultet Univerziteta u Sarajevu / Lijepa riječ.

Children's Literature Between Literary Education and Upbringing

Mirzana Pašić Kodrić

Abstract

Children's literature represents a separate, but extremely important corpus within literary creation as a whole. Since the beginning of the presence of children's literature in teaching practice, it has had a significant role in the upbringing, but in the education also, which was once less emphasized. Precisely because of this, today there is a distinct dilemma about the role of children's literature, which concerns the mutual relationship and the nature of literary education and upbringing through children's literature. What is the "task" of children's literature: to educate or to raise children? Does and how does education imply raising children? Does and how does literary education imply upbringing? What is the ideology of literary

education in children's literature? What are its ideological hubs? What is literary education and what are its advantages? This work, based on the methodological foundations of various contemporary literary theories, first of all tries to clearly define the phenomena of literary upbringing and literary education in children's literature and to offer guidelines for creative and contemporary approaches to understanding and teaching practice in children's literature.

Key words: children's literature; literary upbringing; literary education; ideology; critical thinking.

UDK: 376:316.77
Originalan naučni rad
Primljeno: 4. 2. 2023.
Prihvaćeno: 9. 3. 2023.

Nermin Mulaosmanović
Filozofski fakultet Tuzla
nerminmulaosmanovic1@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-5144-2747>

Hazim Selimović
Edukacijski fakultet Travnik
hazim.selimovic@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-1001-5903>

Muradif Hajder
Edukacijski fakultet Travnik
muradif_hajder@windowslive.com

Lektor: Mirnesa Abdulahović
Korektura: Admir Mehić

Kooperativnost i altruizam kao prediktori kvaliteta školske klime

Sažetak

Brojni su faktori koji utiču na kvalitet školske klime. Sve je veća potreba za konstruktivnim, razvojno primjerenim aktivnostima učenika sa njihovim vršnjacima i pomaganje drugima, stoga se programi usmjeravaju na jačanje altruističnog i kooperativnog ponašanja. Školska klima ostvaruje se kroz odnose koje oblikuju učenici i nastavnici, ako su ti odnosi loši može doći do pojave neprihvatljivih ponašanja. U funkciji ostvarivanja odgojnih i obrazovnih ciljeva u školi neophodno je stvaranje ambijenta koji omogućava da se osobe ostvare, međusobno pomažu, da budu samopouzdanе ličnosti, da se razvije pozitivna slika o sebi. Smatra se da je kooperativnost oblik prosocijalnog ponašanja i karakteriše je interaktivni pristup, te se odnosi na pripremljenost za radne aktivnosti sa drugim osobama, u interesusvih. Altruizam se ubraja u prosocijalna ponašanja kao poseban, nesebičan oblik brige za druge ljude. Kao pojam se općenito shvata kao sklonost ili potreba čovjeka da pomogne drugima. Cilj ovog rada je bio ispitati doprinos altruizma i kooperativnosti kvalitetu školske klime u funkciji uspješnijeg odvijanja nastavnog procesa. Istraživanje je urađeno na prigodnom uzorku od 823 adolescenta (403 muških i 420 ženskih) sa područja Tuzlanskog kantona, Bosna i Hercegovina. Starosna dob adolescenata se kretala od 16 do 19 godina. U istraživanju su korišteni upitnik za procjenu kvaliteta školske klime (Vessels, 1998), skala altruizma Roboteg–Šarić (1988), subskala kooperativnosti (Gresham i Elliott, 1990). Rezultati su pokazali da postoji značajna veza altruizma i kooperativnosti. Altruizam i kooperativnost su značajni prediktori kvaliteta školske klime, zajedno objašnjavaju 9,8% varijance kriterija. Također, postoji značajna povezanost između kooperativnosti i altruizma sa školskim uspjehom učenika. Navedeni rezultati ukazuju na značaj poticanja kooperativnosti i altruizma kod učenika kako bi se ostvarila kvalitetnija klima i školski uspjeh.

Ključne riječi: kooperativnost; altruizam; školska klima; školski uspjeh.

Uvod

O životu i funkcionisanju škole teško je govoriti bez upoznavanja sa kvalitetom klime, tj. načina na koji subjekti prihvataju svoje uloge, kakav je njihov međusobni odnos, te kako se u školi osjećaju. Ona se ostvaruje kroz razne načine koje oblikuju i doživljavaju osobe koje sudjeluju u školskom životu. Školska klima jedan od ključnih faktora koji utiču na živote učenika, pokazala su brojna istraživanja (Đurić i Popović-Ćitić, 2011), što doprinosi manjem broju konflikata.

Pojedinci koji imaju razvijena socijalna umijeća kao što su: kooperativnost, altruizam, empatija, ističe se da imaju pozitivniji ishod prilagodbe i prihvaćenosti. Manjak socijalnih umijeća, čini ih neuspješnima, kako u rješavanju kognitivnih zadataka tako i u rješavanju socijalnih konflikata. Kao što je navedeno mnogobrojni su faktori koji se dovode u vezu sa školskom klimom, a to su: prosocijalno ponašanje, odnosi između učenika i nastavnika, interakcija, akademski uspjeh učenika i dr. Poznato je da ona zavisi od percepcija svih onih koji učestvuju u školskom životu, te utiče na individualne percepcije, interesovanja, želje, ponašanje. Stoga ako se tako posmatra ona bi mogla dati potpuniju sliku školskog života ali i pokazati nivo kvaliteta škole. Ponašanje u školskom okruženju znatno usmjerava kvalitet razredne klime. Pritom pozitivno, podržavajuće i kulturalno osviještena školska i razredna klima pridonosi akademskom postignuću učenika. Istraživanja pokazuju da treniranje socijalnih vještina može biti generalizovano i na druga okruženja, a da će se dobrobiti pokazati vremenom.

Tokom posljednjih godina istraživanja različitih područja identifikovala su smjernice za poboljšanje škola kojepromovišu sigurne, brižne, saradničke i aktivne škole. Stoga se u ovom radu pažnja posvetila odnosu učeničke percepcije klime u školi, kooperativnosti i altruizmu.

Školska klima, kooperativnost i altruizam

U savremenoj školi dolazi do povezivanja škole sa životom. Dakle, škola ne treba biti samo mjesto gdje se održava nastava, već se trebaju uvesti novi, nenastavni sadržaji koji će pomoći učenicima da školu povezuju sa životom, te da se otvore prema potrebama okoline (Domović, 2003). Učenik svoje potrebe ne zadovoljava sam, nego i sa svojom socijalnom okolinom. To, dakle, znači odnos u kojem svi sudionici zadovoljavaju svoje potrebe, ali se i prilagođavaju jedni drugima. Smatra se da ne postoji univerzalna i općeprihvaćena definicija

školske klime, te istraživači i teoretičari koriste različite termine, kao što su atmosfera, osjećaji, okruženje ili raspoloženje u školi (Cohen, McCabe, Mickhelli i Pickeral, 2009). Neki autori su usmjereni na subjektivnu prirodu školske klime, dok ostali naglašavaju da je riječ o *objektivnom* aspektu školskog života. Cohen, McCabe, Mickhelli i Pickeral (2009) ističu kako se školska klima odnosi na kvalitetu i karakter života u školi. Održiva, pozitivna školska klima potiče razvoj mladih i učenje potrebno za produktivan i uspješan život.

Školska klima se može definisati kao relativno je trajna kvaliteta školske sredine koja utiče na ponašanje njezinih članova te se temelji na zajedničkoj percepciji ponašanja u školi koja je pod uticajem formalne organizacije, osobina sudionika i upravljanja školom (Domović, 2003). Jurić (1993) školsku klimu opisuje kao specifičan pečat školskog života koji oblikuju i doživljavaju osobe koje u njemu sudjeluju, direktor, nastavnici, učenici i ostali djelatnici, te se ostvaruje na različite načine ovisno o tome kako sudionici ostvaruju svoje uloge na osnovu samostalnog razumijevanja u vezi sa zakonitostima i pravilima ustanove. Ističe se da se konstrukt klime počeo razvijati kasnih pedesetih i početkom šezdestih godina. Domović (2003) navodi da su istraživanja školske okoline prisutna u odgojno-obrazovnoj literaturi više od trideset godina.

Mnogo elemenata utiče na školsku i razrednu klimu, a najvažniji među njima su (Cipek, 2006): socijalna klima koju stvara nastavnik kao voditelj, interakcija koju stvara nastavnik određivanjem oblika komunikacije i stepena uključivanja svih subjekata u školi, odnosno razrednom odjelu, saradnja i natjecanje, emocionalni aspekti. Klima u školi trebala bi biti pozitivna i poticajna, pružati sigurnost s jasnim pravilima ponašanja, netolerancijom nasilja i rizičnih ponašanja. Školska iskustva utičuna stavove prema školi kao i na općeniti stav prema obrazovanju i znanju, predstavljaju uslov za motivaciju za daljnje učenje, stepen zalaganja te orijentaciju u životu (Bezinović i Ristić Dedić, 2004).

Ističe se da je nužno razviti socijalne vještine kao što su: komunikativnost, recipročnost, empatija, saradnja i prilagođavanje (Bašić i sar. 1994). Istraživanja su pokazala da se savladavanjem navedenih vještina i sudjelovanjem u kooperativnim skupinama postiže: jačanje individualne motivisanosti i ustrajnosti, javlja se odgovornost prema drugima, poboljšava se komunikacija u grupi, razvijaju se prijateljski osjećaji prema članovima grupe, grupna produktivnost i djelotvornost se povećavaju, socioemocionalni problemi članova grupe rješavaju se bolje i nakvalitetniji način (Bašić i sar., 1994).

Za školski uspjeh je veoma bitno postojanje pozitivnog razrednog okruženja, u kojem učenici mogu u demokratskoj i opuštenoj atmosferi da rade i stiču svoja znanja. Postojanje takvog okruženja u jednom razredu je od neizostavne važnosti za samo učeničko učenje, za

njegov školski uspjeh i motivaciju, i za njegov optimalni razvoj. U zavisnosti od toga kako učenici percipiraju i doživljavaju klimu svog razreda, shodno tome će i da djeluju i pokazuju zainteresovanost za školske obaveze, te da odgovorno izvršavaju svoje zadatke. Prema Mandić, Gajanović (1991) rezultat su uzajamne saradnje koja se odvija u razredu između nastavnika i učenika zavisi od kvaliteta interpersonalnih odnosa u školi. Jednom stvorena u razredu utiče na sve aktivnosti koje se u njemu odvijaju. Vidljiva je međuzavisnost kvaliteta socijalne aktivnosti i klime. Socijalna klima zavisi od uslova pod kojima je jedna grupa formirana, zajedničkih ciljeva, položaja u grupi, međusobnih odnosa, spremnosti članova grupe na kooperaciju. U učeničkoj zajednici učenici očekuju da će zadovoljiti svoje bazične potrebe kao što su: potreba za saznanjem, druženjem i sigurnošću, uspjehom, afirmacijom, ljubavlju i sl.

Potreba za kooperativnim i pomažućim ponašanjem je sve više uočljiva kod učenika. Bez uvažavanja i prihvatanja, može doći do slabijih rezultata učenja. Kooperativnost zahtijeva

vještine socijalnog ponašanja. Prema Ajzenberg i Masen (Eisenberg i Mussen, 1989) saradnja i pomaganjemogu se obuhvatiti pojmom prosocijalno ponašanje. Smatra se da je kooperativnost oblik prosocijalnog ponašanja i karakteriše je interaktivni pristup. Kao što je uočljivo, samokooperativno djelovanje je značajno za socijalne aspekte ponašanja, jer kako navode Džeksoni Tisak (Jackson i Tisak, 2001), pripremljenost na radne aktivnosti sa drugim osobama, u interesu svih, čini kooperativnost. Kod kooperativnog ponašanja treba prepoznati nečiji poziv u pomoć i zajedno s partnerom težiti rješenju.

Kooperacija ili saradnja i kompeticija ili takmičenje sa drugima, redovni su oblici ponašanja u kojima se ostvaruju razne vrste interakcija među ljudima. Kooperacija ili saradnja je oblik interakcije pri kome osobe u interakciji jedna drugu podržavaju u aktivnostima koje izvode (Rot, 1999). Također se navodi da je kooperacija takav oblik interakcije, gdje članovigrupe međusobno sarađuju i jedni drugima pomažu, kako bi grupa postigla zajednički cilj. Zajednički, grupni cilj ostvaruje se zajedničkim naporom i koordinacijom djelatnosti svih članova grupe, što može da utiče na kvalitet školske klime. Kooperativno učenje se javlja kad učenici rade zajedno, u parovima ili malim grupama, da bi se pozabavili nekim zajedničkim problemom, istražili zajedničku temu ili dogradili zajedničko znanje, da bi stvorili nove ideje, nove kombinacije ili jedinstvene inovacije (Steele, Meredith i Temple, 2002). Kooperativni model nastave podrazumijeva da nastavnik polazi od činjenice da je odjeljenje socijalni sistem i da se u njemu mogu formirati različite vrste socijalnih i interpersonalnih odnosa, a da formiranje tih odnosa zavisi od načina na koji

on definiše individualne i grupne ciljeve učenika (Havelka, 2000). Johnson i Johnson (1989) navode sljedeće rezultate učestvovanja u kooperativnom učenju: bolji uspjeh i produbljeno pamćenje, češće razmišljanje višeg reda, dublje razumijevanje i kritičko mišljenje, koncentrisaniji rad u razredu i manje nediscipline, veća motivisanost za bolje ocjene i učenje, veća sposobnost da se situacija sagleda iz perspektive drugoga, pozitivniji, tolerantniji i prijateljskiji odnosi sa vršnjacima, bez obzira na etničku ili polnu pripadnost, prirodne sposobnosti, stalež ili razlike usljed hendikepa, veća socijalna podrška, bolje psihološko zdravlje, usklađenost i zadovoljstvo; pozitivniji odnos prema samom sebi na osnovu samoprihvatanja, veća socijalna kompetencija, pozitivniji stav prema predmetima, učenju i školi, pozitivniji odnos prema nastavnicima, direktorima, ostalom školskom osoblju.

Osnovni elementi kooperativnog učenja su: pozitivna međuzavisnost (učenici uviđaju da su potrebni jedni drugima kako bi obavili neki grupni zadatak), podržavajuća interakcija (učenici unapređuju vlastito učenje tako što se uzajamno pomažu i razmjenjuju iskustva), individualna odgovornost (uspješnost svakog učenika često se ocjenjuje, a rezultati se daju i grupi i pojedincu), interpersonalne vještine (grupe ne mogu djelotvorno da funkcionišu ako učenici ne posjeduju i ne koriste neophodne socijalne vještine kooperativnog rada), grupno procesiranje (grupama je potrebno određeno vrijeme za diskusiju o tome koliko uspješno ostvaruju svoje ciljeve i održavaju djelotvorne radne odnose). Kooperativnost se najvjerojatnije neće pojaviti ukoliko nastavnici ne primijene pet osnovnih elemenata kooperativne strukture: 1. struktuiranje nastavnog zadatka i pozitivne međuzavisnosti učenika; 2. individualna odgovornost; 3. unapređujuća interakcija "licem u lice"; 4. vježbanje socijalnih vještina učenika i 5. vrednovanje grupnih procesa.

Neispravan odnos nastavnika prema učenicima, loša organizacija nastave, slaba saradnja učenika, loši odnosi, brojnost u odjeljenju i drugi vanjski faktori mogu se pojaviti kao teškoća ili prepreka prilagođavanju školskom životu. Ukoliko je djelovanje navedenih faktora povoljno za rad u školi i nesmetan razvoj učenika, tada se govori o pozitivnoj školskoj klimi. Kvalitete odgojno-obrazovnog procesa najviše su grupirane oko međuljudskih odnosa, spremnosti na pomaganje i saradnju, prijateljskih druženja i vršnjačke prihvaćenosti, te vlastitoga doprinosa učenju i radu. Učeničke prosudbe unutar skupina snažno ističu zanimljivost i korisnost kooperativnog učenja, te njegov doprinos opuštenosti i prevladavanju straha od negativne evaluacije i školskog neuspjeha (Buljubašić-Kuzmanović, 2009). Tokom socijalizacije djeca uče socijalne vještine promatrajući modele iz svoje okoline, s tim da je učinak veći ako je osoba koju su promatrali njima važna (Vasta, Haith i Miller, 1998). Prema tome, tako se mogu naučiti odgovornosti, ljubaznosti, velikodušnosti,

kooperativnosti, a i škrтости, svadljivosti i sukobljavanju (Brajša-Žganec, 2003). Razvojne promjene različito utičuna sve vrste prosocijalnog ponašanja. Naprimjer, sudjelovanje u dobrotvornim akcijama se povećava s dobi, tješenje drugih se smanjuje, pomaganje drugima u hitnim slučajevima se povećava tokom srednjeg djetinjstva, smanjuje početkom adolescencije pa u kasnijoj adolescenciji opet raste (Eisenberg i Mussen, 1990., prema Keresteš, 2002).

Istraživanja razredno-nastavnog ozračja pokazala su da pozitivno, podržavajuće i kulturalno osviješteno školsko i razredno ozračje pridonosi akademskom postignuću učenika (Bouillet i Bijedić 2007). Učenici koji imaju dobar odnos sa školom rado odlaze na nastavu, vjeruju da su njihovi nastavnici poticajni, poštteni, ostvaruju dobar odnos s drugim učenicima, prihvataju školsku misiju i vrijednosti (Davis Crump i sar., 1999). Pozitivna školska iskustva vode prema boljem akademskom uspjehu, doprinose razvoju pozitivne slike o sebi te djeluju na stvaranje kvalitetnijih međuljudskih odnosa (Bezinović i Ristić Dedić, 2004). Na stvaranje pozitivnijeg stava prema samoj školi, uticat će i slučajevi kada škola učenicima ponudi zanimljive i korisne izvannastavne aktivnosti (Arajuo Candeias i sar, 2010).

Kvaliteta međuljudskih odnosa između sudionika nastavnog procesa utičena stvaranje određene emocionalne klime koja vlada u razredu. Emocionalna klima predstavlja afektivan ton u odnosima između nastavnika i učenika, kao i u odnosima među samim učenicima i među samim nastavnicima, koji je posljedica uspostavljenih interakcija (Bratanić,1993). Balet (Balliet i sar.,2011) ističe da nisu utvrđene spolne razlike u kooperativnosti, obilježja situacije i sredine se smatraju značajnijim u smislu uticaja. Prema Petermanu i Petermanu (Petermann i Petermann, 2010) djevojke pokazuju veći stepen spremnosti na saradnju nego mladići što se može djelimično objasniti različitim uticajima okoline na usvajanje rodних uloga.

Podučavanje o etici koje se ponekad naziva podučavanjem o vrijednostima, postaje dijelom redovnog nastavnog plana u školama širom svijeta. Poticaj za ovu vrstu obrazovanja dolazi od toga da samo podučavanje vještinama i znanju nije dovoljno za izgradnju moralnih vrijednosti kod djece koja će sutra biti građani svijeta (Miller, 2001). Vrijednosti poput odgovornosti, saosjećanja, poštenja, poštivanja i tolerancije sada su utkane u svakodnevnim aktivnosti u mnogim školama. Pretpostavljajući da bi socijalni status đaka mogao biti povezan i s njegovim školskim uspjehom, Blažić je u ispitivanju (1954 i 1959) došla do podataka da je ta povezanost stvarna i značajna, što odgovara zajedničkoj varijanci od 29 %.

Lacković-Grgin (1990) utvrđuje brojna traganja za korelatima socijalnog statusa đaka u formalnim skupinama i pokazali su da je njihova popularnost povezana sa prijateljskim i

saradničkim ponašanjem, višim školskim uspjehom, višim nivoom socijalne kognicije (Grgin, 2004). Ispitivanja Moosa i Moosa (prema Grgin, 2004) su pokazala da je nastavnikova uključenost i pripadnost razredu, te podrška pozitivno povezana s prosječnim razrednim uspjehom u učenju, dok je njegova kontrola s tim uspjehom bila negativno povezana. Lawrenz (1977) na temelju podataka ispitivanja je utvrdio da je đaćka percepcija razredne klime u vremenu relativno stabilna.

Kada je riječ o prosocijalnom ponašanju u prvoj polovini 20. stoljeća nije se pridavalo mnogo pažnje, mnogo istraženija su bila antisocijalna ponašanja, te je razvijen niz uticajnih teorija kojima se takvo ponašanje objašnjava (Raboteg-Šarić, 1995). Navedena autorica ističe da se interes za proučavanje prosocijalnog ponašanja javlja u 60-im godinama. Socijalizacijom se usvajaju različite prosocijalne vještine čijom efikasnom upotrebom u interakciji s vršnjacima i odraslima postaje se socijalno kompetentno. Uticaj vršnjaka je veoma snažan u srednjoškolskom periodu, te se smatra se da je trening socijalnih vještina potreban mladima. Pod prosocijalnim ponašanjem podrazumjeva se širok opseg ponašanja koji se kreće od odsustva negativnih formi ponašanja preko ponašanja koja su usmjerena na dobrobit drugih, uz moguću dobrobit i za samog pojedinca, do altruističkih ponašanja kojima je cilj tuđa dobrobit bez očekivanja lične dobiti (Eisenberg, Fabes i sar., 2006). Altruizam se ubraja u prosocijalna ponašanja kao poseban, nesebičan oblik brige za druge ljude. Altruističko ponašanje može biti posljedica različitih motiva: od istinske brige za drugu osobu, želje da se ostvare vlastiti interesi, očekivanja osobe koja pomaže da će joj biti uzvraćeno istom mjerom, do nesebične naklonosti prema drugim ljudima (Raboteg-Šarić, 1995). Kreč, Kračfild i Balaki definišu altruističku potrebu kao želju da se pomogne drugima (Kreč, Kračfild i Balaki, 1972). Vršnjačka socijalizacija koja podrazumijeva sposobnost prosocijalnog ponašanja nasuprot agresivnom ponašanju, te uspješnost u sticanju znanja neki su od najvažnijih zadataka škole. Petermann i Petermann (2012) smatraju da se prosocijalnim ponašanjem u pravilu podrazumijeva dobrovoljno ponašanje kojim se želi koristiti drugom i koje nije povezano sa očekivanjem vanjske nagrade. Dalje se naglašava da je ovo ponašanje motivirano ili vlastitom voljom (altruizam) ili mu je u osnovi motiv za nadoknađivanjem nečega. U razvoju prosocijalnog ponašanja razlikuje se altruistično i kooperativno ponašanje (Petermann i Petermann, 2012).

Smatra se da se intenzitet i vrste prosocijalnog ponašanja mijenjaju s dobi. Brajša-Žganec (Brajša-Žganec, 2003) navodi kako se prosocijalne vještine sastoje od osnovnih socijalnih vještina, vještina povezanih s funkcionisanjem u grupi, postupanja s osjećajima, stresom i brojne druge. Jedna o najproduktivnijih istraživača prosocijalnog ponašanja djece i

mladih Eisenberger ističe da zbog sve uspješnijeg shvatanja vlastitog položaja kao i položaja drugih logično je očekivati da se u adolescenciji razvijaju viši nivoi moralnog rasuđivanja i veća učestalost prosocijalnog ponašanja mladih. Razvijaju se i mnoge vještine kao što su: vještine rješavanja problema, simpatiziranja i empatiziranja, što omogućuje različite forme prosocijalnog ponašanja. Međutim, prosocijalno ponašanje ovisi i o socijalnom kontekstu u kojem se odvija (Lacković-Grgin, 2006). Švarc (1970) je posebno isticao značaj moralnih normi za altruistično ponašanje, navodi se da je za preduzimanje altruističkog akta potrebno: namjera da se preduzme nešto što je dobro za drugog, osjećanje odgovornosti za postupak za koji se ocjenjuje da je od koristi za drugog, znanje da je taj postupak u skladu sa društvenim i moralnim normama (Rot, 1994). Neosporno je da altruistično ponašanje počiva na empatiji. Poznata su četiri različita teorijska pristupa koja objašnjavaju altruizam a to su: pristup altruizmu unutar teorija evolucije; psihoanalitički pristup altruizmu; kognitivno-razvojni pristup; teorije socijalnog učenja. Navodi se da osobe koje nemaju razvijenu empatiju i altruizam imaju manje šanse da budu prihvaćene u društvu. Smatra se da altruistično ponašanje sadrži bar tri dimenzije: uživljavanje u psihičko stanje onome kojem želimo pomoći, anticipacija prijatnih posljedica naših postupaka za drugoga, vlastito zadovoljstvo svojim postupkom i učinjenim. Metode kooperativnog učenja mogu pomoći tako što će njihova potreba za prihvaćenošću od vršnjaka biti podržana razumijevanjem vršnjaka koji osjećaju njihove teškoće u izboru između grupne kohezije i akademskog postignuća. U osnovi ovog nastavnog modela je altruizam. Smatra se da bi najveći doprinos podsticanju altruizma bio u razvijanju pristupa zasnovanog na socijalnim ciljevima individue i društva.

Kad su u pitanju uzrasne promjene, nalazi ukazuju da se sa uzrastom obim i intenzitet prosocijalnog ponašanja povećavaju, a motivacija za prosocijalnim ponašanjem se mijenja. Pomaganje, kao oblik prosocijalnog ponašanja javlja se već u prvoj godini života (Warneken i Tomasello, 2007) i raste do sredine osnovnoškolskog uzrasta, zatim opada do perioda rane adolescencije, da bi sa završetkom adolescencije ponovo dostiglo viši nivo (Jackson i Tisak, 2001). Prema Brownell, Iesue i sar., (2013) spremnost mladih da podijele nešto sa drugima intenzivno se linearno povećava kako vrijeme prolazi, a javlja se oko druge godine. U srednjem i kasnijem djetinjstvu povećava se upotreba rasuđivanja koje odražava stereotipne pojmove o dobrom i lošem ponašanju, brigu za odobravanjem od drugih, preuzimanje uloge drugih i empatične reakcije. Sa porastom dobi primjećuje se pad egoističnih motiva djece u njihovom ponašanju (pomaganje zbog konkretne nagrade), a povećava se iskaz o altruističnim, internaliziranim ili empatičnim motivima. Bar-Tal oblikuje teoriju u kojoj

utvrđuje da se pomaganje drugima također razvija sekvencionalno, a kvalitativne promjene u razvoju se održavaju u motivima za pomaganjem (Grgin, 2004).

Posmatranje djece u više kultura pokazalo je da djevojčice češće nego dječaci ispoljavaju različite oblike prosocijalnog ponašanja (Eisenberg i Lennon, 1983). Istraživanje rađeno na srednjoškolskom uzorku potvrđuje da djevojčice ispoljavaju veću empatičku osetljivost od dječaka i veću brigu za druge, ali u pogledu ostalih formi prosocijalnog ponašanja nisu nađene značajnije razlike (Joksimović, 1995). Navodi se da stariji adolescenti više od mlađih cijene empatično motivirano pomaganje a ne ono koje se prakticira zato što to zahtijevaju društvene norme. Međutim, ponekad se ističe da adolescenti nisu više od djece skloni pomažućem ponašanju, nego da oni samo takvo ponašanje praktikuju na drugi način i iz drugih razloga. Istraživanje izraelskih adolescenata koje su proveli Bar-Tal i Nisim (1984) pokazalo je da s godinama raste pomažuće ponašanje zbog altruističkih pobuda tj. oko 35% učenika iz sedmog razreda, 44% iz devetog razreda i 82 % učenika jedanaestog razreda (Lacković-Grgin, 2006). Istraživanja o odnosu između prosocijalne orijentacije djece i određenih personalnih karakteristika pokazuju da prosocijalno ponašanje najčešće ispoljavaju djeca koja su aktivna, socijabilna, kompetentna, asertivna, empatična, koja uspješno preuzimaju perspektivu drugog i nalaze se na najvišem nivou moralnog rasuđivanja (Joksimović, 1995). Prosocijalno ponašanje, odnosno učenje i razvijanje socijalnih vještina, protektivni je faktor emocionalnih i drugih oblika problema u ponašanju i prilagođavanju djece i mladih (Eisenberg, Fabes i sar., 2006). Istraživanja (Wentzel, 2004) ukazuju da su mladi koji ispoljavaju pozitivne oblike socijalnog ponašanja prihvaćeniji od strane vršnjaka i nastavnika, ostvaruju bolje školsko postignuće, komunikativniji su, imaju bolju samokontrolu, otvorenije ispoljavaju svoja osjećanja i bolje su emocionalno prilagođeni (Eisenberg i sar., 2007).

Pronađeno je da su teškoće u socijalnom funkcionisanju povezane i sa kasnijim emocionalnim, bihejvioralnim i akademskim problemima, kao što su asocijalno ponašanje, prijevremeno napuštanje školovanja, alkoholizam, delinkvencija, problemi mentalnog zdravlja (Loeber i sar., 1997). Prema Eisenbergu (1990) s godinama se ipak povećava konzistencija njihovog ponašanja u različitim situacijama što se objašnjava većim nivoom moralnog rasuđivanja, te konsolidacijom moralnih vrijednosti i orijentacija. Smatra se da je deficit vještina koje stoje u osnovi prosocijalnog ponašanja rizični faktor za razvoj emocionalnih problema i problema u ponašanju, dok posjedovanje socijalnih vještina i njihovo kompetentno ispoljavanje rezultira prosocijalnim ponašanjem i drugim pozitivnim ishodima. Toplina i pozitivan stav koji je osnova školske klime, doprinose

razvijanju povjerenja, empatije, samokontrole, odgovornosti, saradnje sa drugima, poštovanju socijalnih normi i pravila (Eisenberg i sar., 2010) i brojnim drugim vještinama značajnim za prosocijalno ponašanje i uspostavljanje pozitivnih interpersonalnih odnosa djeteta u različitim kontekstima i tipovima interakcije (McDowell i Parke, 2009).

Metodološki okvir rada

Problem

Danas kada govorimo o savremenoj školi nezaobilazno je posvetiti značajniju pažnju školskoj klimi u kojoj učenici mogu nesmetano ostvariti svoje potencijale. Kako bi klima bila što produktivnija i kvalitetnija potrebno je sagledati veliki broj faktora koji bi mogli biti od značaja. Nekiod njih su svakako kooperativnost i altruizam. Stoga osnovni problem ovog rada se i odnosio na ispitivanje odnosa kooperativnosti i altruizma sa školskom klimom.

Cilj

Kao što je istaknuto prepoznavanje značajnih faktora kako bi se postigli što bolji rezultati u odgojno-obrazovnom procesu je itekako važno. Cilj ovog rada je bio ispitati doprinos altruizma i kooperativnosti kvalitetu školske klime u funkciji uspješnijeg odvijanja nastavnog procesa.

Zadaci

1. Ispitati prediktivne vrijednosti kooperativnosti i altruizma za školsku klimu;
2. Utvrditi povezanost kooperativnosti, altruizma i školske klime sa školskim uspjehom;
3. Istražiti razlike u kooperativnosti i altruizmu u odnosu na spol;
4. Utvrditi razlike u kooperativnosti i altruizmu s obzirom na razred.

Hipoteze

1. Kooperativnost i altruizam su značajni prediktori školske klime;
2. Postoji značajna statistička veza između kooperativnosti, altruizma i školske klime sa školskim uspjehom;
3. Pretpostavlja se da postoje značajne razlike u kooperativnosti i altruizmu s obzirom na spol;
4. Postoje značajne razlike u altruizmu i kooperativnosti s obzirom na razred.

Uzorak

Istraživanje je urađeno na prigodnom uzorku od 823 adolescenta (403 muških i 420 ženskih) sa područja Tuzlanskog kantona, Bosna i Hercegovina. U istraživanju su učestvovali učenici srednjih škola od prvog do četvrtog razreda. Starosna dob adolescenata se kretala od 16 do 19 godina.

Instrumenti

U istraživanju su korišteni sociodemografski upitnik prilagođen za ovo istraživanje, upitnik za procjenu kvaliteta školske klime (Vessels, 1998), skala altruizma Roboteg–Šarić (1988), subskala kooperativnosti (Gresham i Elliott, 1990). Kao mjera školskog postignuća bio je korišten opći uspjeh učenika (prosječna ocjena). Pronađena je visoka pouzdanost upitnika u ovom istraživanju.

Postupak

Istraživanje je provedeno u srednjim školama Tuzlanskog kantona. Prosječno trajanje popunjavanja upitnika bilo je 25 minuta. Učenici su popunjavali upitnike na času odjeljske zajednice. Na početku je obrazloženo koja će biti svrha istraživanja, date su upute i naznačeno da je istraživanje anonimno. Prilikom ispitivanja nije bilo ispitanika koji su odbili sudjelovati u istraživanju.

Rezultati

Kooperativnost, altruizam i školska klima

Prvi zadatak se odnosio na ispitivanje prediktivnih vrijednosti kooperativnosti i altruizma za školsku klimu. Kako bi se utvrdilo u kojoj mjeri kooperativnost i altruizam mogu predvidjeti školsku klimu, koliki je njihov ukupan i pojedinačni doprinos školskoj klimi, urađena je multipla regresiona analiza. Kao što je navedeno, prediktorske varijable čine kooperativnost i altruizam koje su uključene u regresioni model. Iz tabele1 vidi se da ukupna količina objašnjene kriterijske varijance školske klime na temelju 2 prediktora iznosi 9,8%, a koeficijent multiple korelacije između svih prediktorskih varijabli i kriterija iznosi $R=.317$ ($F= 45.819$, $p=.000$). Također se dalje može uočiti da su kooperativnost ($\beta=.232$, $p=.000$) i altruizam ($\beta=.144$, $p=.000$) statistički značajni prediktori, najviše kriterijskoj mjeri pozitivno doprinosi kooperativnost. Rezultati su prikazani u tabeli 1.

Tabela 1: Multipla regresiona analiza sa beta opterećenjima i nivoima značajnosti kooperativnosti i altruizma za kriterijsku varijablu školske klime

Model	R	R ²	R _{pr}	F	(p)	Prediktori	Školska klima			
							β_{nest}	β_{st}	t	p
1	.317 ^a	.101	.098	45.819	.000	Kooperativnost	.168	.232	6.423	.000
						Altruizam	.389	.144	3.991	.000

Povezanost kooperativnosti, altruizma, školske klime sa školskim uspjehom

Drugi zadatak se odnosi na ispitivanje veze između kooperativnosti, altruizma, školske klime i školskog uspjeha. Utvrđeno je da je veza između svih navedenih varijabli značajna. Kooperativnost ostvaruje nisku, ali značajnu povezanost sa školskim uspjehom ($r = .077$, $p < .005$) kao i školska klima ($r = .089$, $p < .005$) i altruizam ($r = .087$, $p < .005$). Postoji značajna veza između kooperativnosti i altruizma ($r = .235$, $p = .000$), kooperativnosti i školske klime ($r = .395$, $p = .000$), te školske klime i altruizma ($r = .288$, $p = .000$). Podaci su predstavljeni u tabeli 2.

Tabela 2: Povezanost kooperativnosti, altruizma, školske klime i školskog uspjeha

	Kooperativnost	Školska klima	Altruizam	Školski uspjeh
Kooperativnost	1	.235** .000	.395** .000	.077* .028
	823	822	823	823
Školska klima		1	.288** .000	.089* .011
		823	822	823
Altruizam			1	.087* .012
			823	823
Školski uspjeh				1
Ukupno				823

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Spolne razlike u kooperativnosti i altruizmu

U istraživanju se smatralo važnim ispitati da li postoje razlike u kooperativnosti i altruizmu s obzirom na spol. Kako se može vidjeti iz tabele 3, postoji značajna razlika u kooperativnosti ($t(821) = -4.359$, $p = .000$), i altruizmu ($t(821) = -3.721$, $p = .000$) u odnosu na spol. Djevojčice su postigle veće skorove na dimenzijama od dječaka, što ukazuje da procjenjuju da imaju veći stepen kooperativnosti i altruizma od dječaka. Rezultati su prikazani u tabeli 3.

Tabela 3: Spolne razlike u kooperativnosti i altruizmu

	Spol	N	M	SD	SEM	t	p
Kooperativnost	Muski	403	14.53	3.98	.198		
	Ženski	420	15.65	3.287	.160	-4.359	.000
Altruizam	Muski	403	46.39	14.345	.714		
	Ženski	420	49.94	12.879	.628	-3.721	.000

Kooperativnost i altruizam u odnosu na razred

Naredni zadatak se odnosio na ispitivanje razlika u kooperativnosti i altruizmu u odnosu na razred. Utvrđene su značajne razlike u kooperativnosti u odnosu na razred ($F=4.129$, $p=.000$), gdje učenici prvog razreda izvještavaju o većem stepenu kooperativnosti na osnovu samoprocjene, dok nije nađena razlika u altruizmu u odnosu na razred ($F=4.129$, $p=.153$) (tabela 4).

Tabela 4: Kooperativnost i altruizam u odnosu na razred

		N	M	SD	SEM	F	p
Kooperativnost	Prvi	207	15.62	3.46	.24061	4.129	.000
	Drugi	214	14.69	3.716	.25404		
	Treći	206	15.47	3.474	.24211		
	Četvrti	196	14.62	3.985	.28471		
	Ukupno	823	15.10	3.682	.12838		
Altruizam	Prvi	207	48.43	13.735	.95471		
	Drugi	214	47.78	12.318	.84211		
	Treći	206	49.80	12.933	.90109		
	Četvrti	196	46.74	15.744	1.124		
	Ukupno	823	48.20	13.723	.47837		

Diskusija

Iako se smatra da je percepcija školske klime iz godine u godini sve negativnija (Way, Reddy i Rhodes, 2007), uvidjeli smo da postoje brojni načini kako doprinijeti kvalitetu školske klime odnosno pozitivnoj školskoj klimi. Istraživanja o povezanosti socijalnih vještina (kooperativnost, altruizam i dr.) sa školskom klimom su većim dijelom saglasna sa našim istraživanjem. Utvrđeno je da su kooperativnost i altruizam značajni prediktori percepcije školske klime. Navodi se da ako se kooperativnost i druge socijalne vještine ne razvijaju, povećavaju rizik za pojavu problematičnih ponašanja, kao što su agresivnost i nasilništvo mladih (Reese, Vera, Thompson i Reyes, 2001), što narušava percepciju kvaliteta školske klime. Prema istraživanjima Ajzenberg, Fabes i drugi (Eisenberg, Fabes et al., 2006)

učenje i socijalne vještine su zaštitni faktori za emocionalne i ponašajne probleme, kao i za adaptaciju mlađih kategorija, što je također posebno značajno za školsku klimu. Pojedinci koji imaju razvijena socijalna umijeća imaju pozitivniji ishod prilagodbe prihvaćenosti (Brdar i Samojver-Ažić, 1992). Ovi rezultati su u skladu sa našim rezultatima. Spremnost za pomaganje srednjoškolaca je razlog za optimizam i ukazivanje na potrebu da se nastavi poticanje altruizma u školi kao značajnog faktora socijalne prilagođenosti i ukazivanja na ljudske postupke koji impliciraju pozitivne socijalne posljedice u vremenu otuđenja čovjeka. Saradnja, međusobno pomaganje i međusobno razumijevanje su preduslov za ostvarivanje pozitivnih međuljudskih odnosa. Istraživanja pokazuju da treniranje socijalnih vještina može biti generalizovano i na druga okruženja, a da će se dobrobiti pokazati vremenom (Mattson, 2009). Pojedinci koji imaju razvijena socijalna umijeća imaju pozitivniji ishod prilagodbe i prihvaćenosti (Brdar i Samojver-Ažić, 1992), što je u skladu sa našim rezultatima i konfliktnosti. Manjak socijalnih umijeća, čini ih neuspješnima, kako u rješavanju kognitivnih zadataka tako i u rješavanju socijalnih konflikata (Klarin, 2002). Slaba razvijenost socijalnih vještina često je povezana sa problemima prilagodbe u socijalnom okruženju (Lemos, Matos i Mota, 2011).

Rezultate koji ukazuju na značajnu povezanost između kooperativnosti, altruizma i školske klime sa školskim uspjehom potvrđuju brojna istraživanja koja će biti navedena u diskusiji. Pozitivno, podržavajuće i kulturalno osviještena školska i razredna klima pridonosi akademskom postignuću učenika (Marshall, 2002). Naša istraživanja potvrđuje istraživanje Blum, Het, Karaginakis i Toust (Bloom, Heath, Karagiannakis, Konstantinopoulos i Toste, 2007), gdje je pokazana pozitivna povezanost između socijalnih vještina i školskog uspjeha i to na svim nivoima obrazovanja, te što je još važnije, da promjena u školskom uspjehu može dovesti do promjene u socijalnom statusu u razredu. Meleki i Eliot (Malecki i Elliott, 2002) pokazali su da su dobro razvijene socijalne vještine u osnovnoj školi prediktor školskog uspjeha u kasnijim fazama obrazovanja. U školi gdje prevladava pozitivno i poticajno okruženje, učenici su sretniji i samim time im je boravak u školi ugodniji. Ukoliko učenici ostvare pozitivno iskustvo, ostvarit će bolji akademski uspjeh, razvit će bolju sliku o sebi, te stvarati kvalitetnije međuljudske odnose. Veliku važnost u odnosu učenika prema školi imaju i nastavnici. Nastavnici mogu uticati na razvoj pozitivnog ili negativnog odnosa prema učenju, te poželjno je da iskazuju podršku učenicima u radu. Prema Akosti (Acoste, 2001) bitno je školsku klimu posmatrati zajedno sa drugim varijablama kako bi objasnili školski uspjeh, jer u školi se primjenjuju socijalne i emocionalne vještine, da bi održali kvalitet klime i zajedno utiču na cjelokupno postignuće individue. U međunarodnom istraživanju (Kuzman i

sar., 2004) provedenom u 36 zemalja Evrope i Sjeverne Amerike, ispitivala su se i pitanja vezana za školsko okruženje – školski uspjeh, koliko učenici vole škole, odnos između učenika u razredu, te opterećenost školom. Rezultati na području Hrvatske pokazali su da učenice vole školu, te se osjećaju manje opterećenim u školi, imaju bolji školski uspjeh, no lošije odnose s vršnjacima. Naše rezultate potvrđuje istraživanje Blum, Het, Karaginakis i Toust (Bloom, Heath, Karagiannakis, Konstantinopoulos and Toste, 2007), gdje je pokazana pozitivna povezanost između socijalnih vještina i školskog uspjeha i to na svim nivoima obrazovanja. Meleki i Eliot (Malecki and Elliott, 2002) pokazali su da su dobro razvijene socijalne vještine prediktor školskog uspjeha u kasnijim fazama obrazovanja. Kada je u pitanju veza altruizma sa školskim uspjehom mišljenja su dvojaka. Parker i sar. (2004.; 2004a; 2006.) u nekoliko istraživanja potvrđuju da je akademski uspjeh povezan s interpersonalnim sposobnostima i adaptibilnosti. Obzirom da je altruizam svakako jedan od faktora interpersonalne sposobnosti, to bismo mogli dovesti u vezu i sa našim istraživanjem. Dobijene niske korelacije u ovom radu između altruizma i školskog uspjeha mogući je pokazatelj da se i dalje insistira na znanju radi sticanja samog znanja i dobrih ocjena, a manja usmjerenost na razvoj ličnosti i prosocijalnog ponašanja. Buljubašić (2012) je pronašla da učenici koji ne posjeduju dovoljno razvijene socijalne vještine postižu slabiji školski uspjeh. Učenici sa slabijom emocionalnom regulacijom, tj. sa slabijim emocionalnim vještinama, imaju poteškoće u učenju, kako u razrednom okruženju, tako i na individualnim testovima (Graziano i sar., 2007). Prema Joksimović i Vasović (1988) uočeno je da se s obzirom na školski uspjeh učenici ne razlikuju u prosocijalnom ponašanju.

Kada su u pitanju spolne razlike u kooperativnosti i altruizmu, u ovom istraživanju je pronađeno da su razlike značajne i da ženski spol pokazuje veći nivo kooperativnosti i altruizma. Slične rezultate navode i drugi autori. Raboteg-Šarić (1995) je utvrdila da su djevojke spremnije pomoći osobama, za razliku od muških, postižu veće skorove pri mjerenju altruizma i pružanju pomoći. Navode se razlike između djevojčica i dječaka u emocionalnom izražavanju, gdje je prema Hofmanu (Hoffman, 1977) fokus na biološkoj osnovi. Provedeno istraživanje autora Al Kfawen iz 2010. godine, ukazuje na manju socijalnu kompetentnost djevojaka u odnosu na muškarce u Jordanu, što se kao uzrok navodi samo kultura zemlje. Naime, od dječaka se očekuje naučiti kontrolisati vlastite emocije, stoga nisu toliko u doticaju s njima, dok se kod djevojčica potiče izražavanje emocija, prosocijalno ponašanje i empatija. Na osnovu izvješća autora razlike u većoj osjetljivosti i izražajnosti kod djevojaka se objašnjavaju socijalizacijskim pristupima u ranom periodu, gdje se djevojčice potiču na ekspresivne funkcije, dok se kod dječaka potiču instrumentalne funkcije (Raboteg-Šarić,

1995). Također je moguće da se više razgovara o emocionalnosti s djevojčicama, nego sa dječacima, a i rezultati pokazuju veći nivo empatije kod djevojčica, nego kod dječaka (Petrović, 2007). Strejer i Roberts (Petrović, 2007) došli su do rezultata da su djevojčice sklonije iskazivanju empatije u odnosu na dječake. Razlike u većoj osjetljivosti i izražajnosti kod djevojaka se objašnjavaju socijalizacijskim pristupima u ranom periodu, gdje se djevojčice potiču na ekspresivne funkcije, dok se kod dječaka potiču instrumentalne funkcije (Raboteg-Šarić, 1995). Navedene rezultate možemo opravdati rezultatima drugih istraživanja kao što je istraživanje Buljubašić, Kuzmanović i Botić (2012), djevojčice u prosjeku postižu bolji školski uspjeh i pozitivnije od dječaka procjenjuju razvijenost svojih socijalnih vještina, ali na pojedinačnoj razini, unutar dobi, spola i školskog uspjeha, pojavljuju se i odstupanja koja nisu zanemariva. Dobijeni rezultati o spolnim razlikama u altruizmu su u skladu sa drugim istraživanjima. Te razlike se vrlo često objašnjavaju i razlikama u emocionalnim sposobnostima u korist djevojaka.

Iako smo očekivali da stariji učenici u završnim razredima imaju veći nivo kooperativnosti s obzirom na proces sazrijevanja, adaptacije i usvajanja znanja, rezultati nisu pokazali značajne razlike. Jedno od mogućih pojašnjenja rezultata je, da postoji vjerovatnoća, da stariji učenici (četvrti razred) imaju više opterećenja, a to stvara dodatne poteškoće i frustracije, koje se mogu odraziti na društveno funkcionisanje, jer je potrebno vještine primijeniti. Također je moguće da se više takmiče da postignu što bolje rezultate u završnoj godini. Rezultati se objašnjavaju pomoću nedovoljnog poticanja kooperativnosti u završnim razredima. Intenzitet i vrste prosocijalnog ponašanja mijenjaju se s dobi. Tako su starija djeca prosocijalnija od mlađe, ponašaju se altruističnije od mlađe, ali mlađa su sklonija tješnju i ta se prosocijalna aktivnost smanjuje s dobi. Pomaganje kao vrsta prosocijalne aktivnosti ne mijenja se znatno s odrastanjem, dok se dobrotvorni rad povećava s dobi (Berbić, 2008). Nema razlika između učenika osnovnih škola i srednjih škola u prosocijalnom ponašanju (Mladenović i Kosanović, 2001). Naša očekivanja su išla u smjeru većeg nivoa altruizma u završnim razredima zbog toga što se u srednjem i kasnijem djetinjstvu povećava briga za odobravanje od drugih, preuzimanje uloge drugih i empatične reakcije. Sa porastom dobi smatra se da dolazi do pada egoističnih motiva djece u njihovom ponašanju (pomaganje zbog konkretne nagrade), a povećava se iskaz o altruističnim, internaliziranim ili empatičnim motivima. Pružanje utjehe i psihosocijalna podrška s uzrastom postaju značajniji (Jackson i Tisak, 2001). Neka od opravdanja za dobijene rezultate koji pokazuju da nema značajnih razlika među razredima mogla bi se odnositi na manji raspon u godinama, veći broj

prijateljstava i interakcija, shvatanje značaja za pomaganjem, odnosno prepoznavanjem potrebe za pomoć i pružanjem pomoći kao poželjne vrijednosti u društvu.

Zaključak

Dobijeni rezultati pokazuju da su kooperativnost i altruizam značajni prediktori školske klime, objašnjavaju značajan dio varijance. Navedeno implicira da ih je važno podsticati u odgojno-obrazovnom procesu kako bi doprinijeli kvalitetu školske klime. Pronađena je značajna veza kooperativnosti, altruizma i školske klime sa školskim uspjehom učenika, ali i veza između same kooperativnosti, altruizma i školske klime. O većem nivou kooperativnosti izvještavaju učenice iz nižih razreda, ta razlika u odnosu na razrede u kooperativnosti se pokazala statistički značajnom. Nije pronađena značajna razlika u altruizmu u odnosu na razred. Uočene su spolne razlike i u kooperativnosti i altruizmu. Djevojčice izvještavaju o većem nivou kooperativnosti i altruizma u odnosu na dječake. Ovo istraživanje ukazuje da je kooperativnost i altruizam važno poticati u školi kod učenika kroz nastavne i vannastavne aktivnosti. U potrazi za boljom sutrašnjicom, učenje kooperativnih odnosa, prosocijalnog ponašanja su vjerovatno najvažnije lekcije koje dijete može dobiti u školi.

Literatura

- Bezinović, P., Ristić Dedić, Z. (2004). *Škola iz perspektive učenika: Smjernice za promjene*, Zagreb: Institut za društvena istraživanja.
- Bouillet, D., Bijedić (2007). Rizična ponašanja učenika srednjih škola i doživljaj kvalitete razredno–nastavnog ozračja. *Odgojne znanosti* 9(2),113–132.
- Bloom, E. L., Heath, L. N., Karagiannakis, A., Konstantinopoulos, E., Toste, R. J. (2007). Severity of Academic Achievement and Social Skills Deficits. *Canadian Journal Of Education*, 30(3), 911–930.
- Brajša-Žganec, A. (2003). *Dijete i obitelj: emocionalni i socijalni razvoj*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Brdar, I., Smojver-Ažić, S. (1992). Socijalna kompetencija i socijalni status. Rijeka: *Godišnjak odsjeka za psihologiju*, 1, 31–36,
- Bratanić, M. (1991). *Mikropedagogija: interakcijsko–komunikacijski aspekt odgoja*. Zagreb: Školska knjiga.
- Buljubašić-Kuzmanović, V., Botić, T. (2012): Odnos školskog uspjeha i socijalnih vještina kod učenika osnovne škole. *Život i škola*, 27(1), 38–54.
- Buljubašić, S. (2008). *Maloljetnička delinkvencija*. Drugo dopunjeno izdanje. Sarajevo: Des.
- Cohen, D., Strayer, J. (1996). Empathy in conduct-disordered and comparison youth *Developmental Psychology*, 32, 988–998.
- Deutsch, M. (1973) *The Resolution of Conflict: Constructive and Destructive Processes*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Domović, V. (2003). *Školsko ozračje i učinkovitost škole*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P. (2005). A major meta-analysis of positive youth development programs. *Invited presentation at the Annual Meeting of the American Psychological Association*, Washington, DC.

- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Spinrad, T. L. (2006). *Prosocial behavior*. In N. Eisenberg, W. Damon, & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Social, Emotional, and Personality development*, 3, (646–718). New York: Wiley.
- Eisenberg, N., Mussen, P. H. (1989). *The Roots of Prosocial Behavior in Children*. Cambridge University Press.
- Graziano, P. A., Reavis, R. D., Keane, S. P., Calkins, S. D. (2007). The role of emotion regulation in children's early academic success. *Journal of School Psychology*, 45(1), 3–19.
- Grgin, T. (2004). *Edukacijska psihologija*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Havelka, N. (2000). *Učenik i nastavnik u obrazovnom procesu*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Holmberg, M. S. (1977). *The development of social interchange patterns from 12 to 42 months: Cross-sectional and short – term longitudinal analyses*. Unpublished doctoral dissertation. University of North Carolina at Chapel Hill.
- Jackson, M., Tisak, M. S. (2001). Is prosocial behaviour a good thing? Developmental changes in children's evaluations of helping, sharing, cooperating, and comforting. *British Journal of Developmental Psychology*, 119, 349–367.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. (1996). Peacemakers: teaching students to resolve their own and schoolmates' conflict, *Focus on Exceptional Children*, 28(6), 1–12.
- Jurić, V. (2010). Kurikulumski registar socijalnih kompetencija u društvenim i školskim okvirima. *Pedagogijska istraživanja*, 7 (2), 177–191.
- Joksimović, S., Vasović, M. (1990). *Psihološke osnove čovekoljublja*. Beograd: Prosveta.
- Keresteš, G. (2002). *Dječje agresivno i prosocijalno ponašanje u kontekstu rata*. Zagreb.
- Klarin, M. (2002). Osjećaj usamljenosti i socijalno ponašanje djece školske dobi u kontekst u socijalne interakcije. *Ljetopis Studijskog centra socijalnog rada*, 9(2), 249–257.
- Kreč, D., Kračfeld, R., Balaki. (1972). *Pojedinac u društvu*. Beograd: Zavod nastavna sredstva.
- Krnetić, D. (2013). *Interaktivno učenje i nastava*. Banja Luka: Grafid.
- Lacković Grgin (2006). *Psihologija adolescencije*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Lemos, M. S., Matos, P. M., Mota, C. P. (2011). Psychometric Properties of the Social Skills Questionnaire: Portuguese Adaptation of the Student Form. *The Spanish Journal of Psychology*, 14(1), 486–499.
- Mandić, P., Gajanović, N. (1991). *Psihologija u službi učenja i nastave*. Novo Sarajevo.
- Masten, A. S., Coatsworth, J. D. (1995). Competence, resilience, and psychopathology. In D. Cicchetti & D. J. Cohen (Eds.). *Developmental Psychopathology: Risk, Disorder and Adaptation* (715–752). New York: John Wiley & Sons.
- Malecki, C. K., Elliot, S. N. (2002). Children's social behaviors as predictors of academic achievement: A longitudinal analysis. *School Psychology Quarterly*, 17(1), 1–23.
- Malinić, J. (2013). Empatija i socijalno neprihvatljivo ponašanje. *Savremeni trendovi psihologiji*. Novi Sad: Filozofski fakultet, 233 –234.
- Olweus, D. (1998). *Nasilje među djecom u školi: Što znamo i što možemo učiniti*. Zagreb: Školska knjiga.
- Steele, J. L., Meredith, K.S., Temple, C. (1998). *Kooperativno učenje*. Beograd: Centar za interaktivnu pedagogiju.
- Petermann, F., Petermann, U. (2010). *Trening s agresivnom djecom*. Zagreb: Naklada Slap.
- Petrović, D. (2009). Specifičnost vršnjačkih konflikata u adolescenciji. *Psihologija*, 42(2), 221-238.
- Popović-Čitić, B., Djurić, S., Cvetković, V. (2011) The Prevalence of Cyberbullying among Adolescents: A Case Study of Middle Schools in Serbia. *School Psychology International*, 32, 412-424.

- Raboteg-Šarić, Z. (1995). *Psihologija altruizma: čuvstveni i spoznajni aspekti prosocijalnog ponašanja*. Zagreb: Alinea.
- Rahim, M. A. (1983). *Rahim organizational conflict inventories: Professional manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Reese, L. E., Vera, E. M., Thompson, K., Reyes, R. (2001). A qualitative investigation of perceptions of violence risk factors in low-income African American children. *Journal of Clinical Child Psychology, 30(2)*, 161–71.
- Rot, N. (1999). *Psihologija grupa*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Way, N., Reddy, R., Rhodes, J. (2007). Students' perceptions of school climate during their middle school years: association with trajectories of psychological and behavioral adjustment. *American Journal of Community Psychology, 40(3–4)*, 194–213. doi:10.1007/s10464-007-9143-y
- Wentzel, K. R. (1994). Relations of social goal pursuit to social acceptance, classroom behavior, and perceived social support. *Journal of Educational Psychology, 86 (2)*, 173-182.

Cooperatives and altruism as predictors of the quality of the school climate

Nermin Mulaosmanović, Hazim Selimović, Muradif Hajder

Abstract

The quality of the school climate is influenced by a variety of factors. There is a growing demand for constructive, developmentally appropriate student activities with their peers and helping others, therefore programs focus on strengthening altruistic and cooperative behavior. The school climate is determined by the relationships that students and teachers form; if these relationships are poor, unacceptable behavior may occur. In order to achieve educational goals in the school, it is necessary to create an environment that allows people to realize themselves, help each other, to be self-confident individuals, to develop a positive self-image. It is considered that cooperativeness is a form of prosocial behavior and is characterized by an interactive approach, and refers to the readiness for work activities with other persons, in everyone's best interest. Altruism falls into prosocial behaviors as a special, selfless form of caring for other people. As a term, it is commonly understood as a person's tendency or need to assist others. The aim of this work was to examine the contribution of altruism and cooperation to the quality of the school climate in the function of a more successful teaching process. The research was conducted among an appropriate sample of 823 adolescents (403 males and 420 females) from the area of Tuzla Canton, Bosnia and Herzegovina. The adolescents' age ranged from 16 to 19 years. The research employed a questionnaire for assessing the quality of the school climate (Vessels, 1998), the Roboteg - Šarić altruism scale (1988), and the cooperativeness subscale (Gresham & Elliott, 1990). The findings revealed a significant relationship between altruism and cooperativeness. Altruism and cooperativeness are significant predictors of school climate quality, accounting for 9.8% of the variance in the criteria. There is also a significant relationship between cooperativeness and altruism with students' school performance. The results above highlight the importance of encouraging cooperation and altruism among students in order to achieve a better climate and school success.

Key words: cooperativeness; altruism; school climate; school success.

Sanela Merjem Rustempašić

Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet
merjemr@yahoo.com
<https://orcid.org/0000-0002-4039-9840>

Larisa Đapo

Kreativno i zabavno učenje PlaySchool d.o.o.
larisadapo@yahoo.com

Lektorica: Emira Mešanović – Meša

Zašto su ocjene (ne)važne?

Sažetak

Inflacija petica i (ne)realno visoke ocjene u osnovnim školama postale su standard i malo ko ih propituje i diskutira o njima. Na kraju školske godine većina učenika prolazi s odličnim uspjehom, a nerijetko je prosječna ocjena odjeljenja 5,0. Visoke ocjene ne bi bile sporne da rezultati PISA testova ne dokazuju upravo suprotno. Kakve su to petice koje dobijaju naša djeca i šta se njima ocjenjuje? Da li one pokazuju stvarno znanje i da li su one uopće relevantne za buduću karijeru novih generacija? Postavlja se pitanje i ko podržava „trend petica“, odnosno kome je više stalo do petica – roditeljima, nastavnicima, upravama u školama ili svima zajedno. Nastavnici tvrde da su pod velikim pritiskom roditelja čiju djecu ocjenjuju. Taj pritisak posebno se povećava na kraju polugodišta ili školske godine. Upravo je zato cilj našeg istraživanja utvrditi stavove roditelja o pitanju ocjena, njihovom angažmanu u obavljanju školskih obaveza djeteta, kao i informiranost o procesu ocjenjivanja. Istraživanjem su obuhvaćeni roditelji učenika koji pohađaju osnovnu i srednju školu na području Bosne i Hercegovina u periodu od novembra do decembra 2022. godine.

Ključni pojmovi: učenici; nastavnici; roditelji; ocjene; objektivnost.

1. UVOD

Dileme o ispravnosti procesa ocjenjivanja datiraju s početka prošlog stoljeća kada je francuski psiholog Henri Pieron počeo proučavati objektivnost, tačnost i pouzdanost ocjenjivanja i njihove efekte na psihičke funkcije. Dokimologija se od tada kao naučna disciplina razvila te danas proučava kriterije i modele ocjenjivanja te utjecaj ocjene na motivaciju ocjenjivanih (Matijević 2004). Njen je cilj istražiti faktore koji utječu na ocjene pri ispitivanju i traženje načina kojima bi bilo moguće usavršiti i popraviti sistem ispitivanja i ocjenjivanja. Zadaća je školske dokimologije (Grgin 1994: 7) da na temelju svestranog proučavanja prilika pronade i praksi ponudi prikladnije i valjanije načine i postupke

prosuđivanja i ocjenjivanja. Njen je cilj definirati i proučiti utjecaj svih faktora koji pri subjektivnom načinu ispitivanja i procjenjivanja znanja kvare metrijsku vrijednost školskih ocjena kao i pronaći objektivnije, pouzdanije i valjanije načine i postupke ispitivanja i mjerenja učeničkih znanja i drugih odgojno-obrazovnih postignuća. Jedno je sigurno – ocjena ne bi trebala biti razlog konflikata i tenzija, a pogreške pri ocjenjivanju trebale bi biti zanemarive. Mnogo je neudomica kada je ocjenjivanje u pitanju. Znamo li ocjenjivati? Šta ocjenjujemo? Imamo li uvijek ujednačene kriterije i skale praćenja i ocjenjivanja? Ocjenjujemo li znanje ili neznanje? Koliko smo skloni halo-efektu? Koliko su povratne informacije poticajne? Želimo li ocjenom motivirati ili kazniti učenika? Uzimamo li u obzir ocjene iz drugih nastavnih predmeta? Imamo li uvijek valjane argumente za ocjenu? Je li nam prva ocjena vodilja? Vrednujemo li učeničko zalaganje? Dajemo li lošu ocjenu zbog nediscipline? Dopuštamo li da roditelji vrše pritisak na naše ocjenjivanje? Dijelimo li očekivanja i ishode sa učenicima? Dilema je mnogo, pa stoga i ne čudi često nezadovoljstvo svih sudionika nastavnog procesa kada je ocjenjivanje u pitanju. Vratimo u fokus učenika, ishode vođene sadržajem, rubrike za ocjenjivanje transparentnost i orijentiranost na učenička postignuća.

1.1. Vrednovanje i ocjenjivanje

Planiranje podučavanja i učenja kroz definirane ishode podrazumijeva planiranje nastavnih aktivnosti i planiranje praćenja, vrednovanja i ocjenjivanja nivoa postignuća učenika u savladavanju znanja, vještina i mentalnih navika. Realizacijom nastavnog procesa učenik i nastavnik dobivaju povratne informacije koje im omogućavaju postavljanje novih ciljeva. Na umu treba imati svrhu i suštinu vrednovanja, a to je poboljšanje procesa podučavanja. Da bi se svrha vrednovanja naglasila, Broadfoot je 1999. godine predložila termin *vrednovanje za učenje*, koje ima svrhu u unapređenju procesa učenja i podučavanja (prema: William 2011, prema: Andrade 2010). Tokom nastavnog procesa potrebno je prikupljati informacije kako bi učenici poboljšali proces učenja, a nastavnici proces podučavanja. Sve učestaliji su i termini *vrednovanje naučenog* i *vrednovanje kao učenje* (prema: Brajković i Žokalj 2021). *Vrednovanje naučenog* omogućava nastavniku da na kraju procesa učenja dijela oblasti ili oblasti u cjelini može vrednovati napredak učenika i ostvarenje predviđenih ishoda učenja. *Vrednovanje kao učenje* usmjereno je na razvoj kompetencije „učiti kako učiti“. Učeniku omogućava praćenje, refleksiju i samovrednovanje vlastitog učenja, samoanalizu vlastitog i procjenu rezultata rada drugih učenika. Usmjereno je na poticanje učenikova napredovanja tokom procesa učenja i motivacije. Mnoga istraživanja dokazuju pozitivne efekte navedenih pristupa vrednovanja (prilagođeno prema: Popham 2008): učenici i roditelji počinju

razumijevati da je svrha vrednovanja u tome da učenici uoče koji je raskorak između očekivanog i njihova učenja, te da unaprijede vlastito učenje, a ne da se uspoređuju s drugim učenicima; učenici zajedno s nastavnikom osmišljavaju kako prilagoditi svoje učenje i kako postići što bolje rezultate; nastavnik nije jedini odgovoran i jedini pokretač procesa učenja; učenici preuzimaju odgovornost za vlastito učenje; u razredu nisu najaktivniji i visokomotivirani oni visokih sposobnosti – aktivni i motivirani za učenje postaju svi učenici, neovisno o svojim sposobnostima. Istraživanja pokazuju (prema: Brajković i Žokalj 2021: 26) da nastavnici koji su u svoju praksi unijeli vrednovanje za učenje značajno promijene i svoj stav o podučavanju tako da ne misle više da je njihova uloga uraditi kurikulum, već počinju razumijevati da je primarna zadaća nastavnika olakšati proces učenja (Balan 2012, Kirton, Hallam, Peffers, Robertson i Stobart 2007, Smith 2011, Jonsson 2011). Prema Smithu najočiglednija promjena u podučavanju dogodi se u načinu na koji nastavnici daju povratnu informaciju učenicima. Sve to utječe na promjene razredne klime koja više nije usmjerena na ocjenu, disciplinu ili kontrolu, već na samoregulaciju učenika, međusobno povjerenje i pomoć u učenju. Sve navedeno ukazuje na kompleksnost i značaj ocjenjivanja te na povezanost ocjenjivanja i načina podučavanja.

1.2. Roditeljska angažiranost u izvršavanju školskih obaveza djeteta

Posljednjih desetljeća provedena su mnogobrojna istraživanja koja u svojim nalazima navode važnost partnerskog odnosa škole i roditelja za postizanje veće učinkovitosti odgojno-obrazovnih procesa i boljeg akademskog postignuća djece. Uključenost roditelja u obrazovanje njihove djece veoma je važna. Kada su roditelji uključeni, djeca postižu bolji akademski uspjeh, viši stepen obrazovanja, imaju više motivacije i manje izostanaka. Dosadašnja istraživanja (Baker i Stevenson 1986, Lareau 1987, Dauber i Epstein 1989, Miljević-Ridički 2004, Pettit i sar. 2009) prepoznala su obrazovanje majke kao jedan od ključnih faktora koji je direktno povezan s djetetovim školskim postignućem i roditeljskom uključenosti u školovanje (prema: Pahić i sar. 2010: 336). Naime, djeca majki koja imaju viši stepen obrazovanja imaju bolje rezultate na testovima inteligencije, testovima spremnosti za školu, školskom uspjehu, dok je niže obrazovanje majke povezano i s manjim roditeljskim uključivanjem u obrazovanje djece. Svakako da postoji velika povezanost angažiranosti roditelja u obrazovanje djece i s cjelokupnim razvojem djeteta, emocionalnim i socijalnim aspektima razvoja ličnosti.

Roditelji mogu biti uključeni u obrazovanje djece na sljedeće načine: uključivanjem u rad škole, osiguravanjem uvjeta za učenje u kućnom okruženju, svakodnevnim razgovorom o

vremenu provedenom u školi, učenju, školskim aktivnostima te praćenjem djetetovih aktivnosti, rasporeda učenja, slobodnog vremena i sl.

Jednu od temeljnih aktivnosti angažiranosti roditelja u životu škole, a koja značajno utječe na uspjeh djece u školi čini i podrška u učenju koju roditelji pružaju svojoj djeci. Pod ovom vrstom podrške podrazumijeva se poticanje djeteta na učenje, stvaranje uvjeta za izradu domaće zadaće, organiziranje vremena, zajedničko čitanje i raspravljanje o školskim aktivnostima. U Bosni i Hercegovini angažiranost roditelja u obrazovanju djece često znači preuzimanje školskih obaveza na sebe: pratiti školski rad, raditi domaće zadaće, pamtiti i napominjati školske obaveze, izrađivati nastavne plakate, prezentacije, modele, čitati i prepričavati djeci nastavne sadržaje, objašnjavati i vježbati zadatke... Cilj je angažiranosti bolji rezultat i akademski uspjeh. Često se roditelji odriču svog slobodnog vremena i ulažu maksimalne napore kako bi pomogli svom djetetu. Usljed toga njihova očekivanja rastu tako da od djeteta očekuju odličnu ocjenu i odličan uspjeh. Pritisak se prenosi na djecu i problemi nastaju kada djeca ne uspiju ostvariti visoke ambicije i očekivanja svojih roditelja.

Intenzivno roditeljsko sudjelovanje i nadzor može se štetno reflektirati na razvoj samostalnosti i odgovornosti djeteta. Intenzivnim pomaganjem šaljemo djetetu poruku da ono nije sposobno samo riješiti svoje zadatke i obaveze. Zbog svih navedenih razloga potrebno je i roditelje educirati o značaju njihove podrške, ali i granicama koje ne trebaju prelaziti.

2. METODOLOGIJA RADA

2.1. Uvod u problem

Proces vrednovanja i ocjenjivanja učenika u nastavi uvijek je aktualna tema te često bude predmetom diskusija kako među nastavnicima tako i među roditeljima. Proces vrednovanja i ocjenjivanja učenika treba biti kompleksan i dugotrajan proces koji će se provoditi u kontinuitetu, pri čemu nastavnici vrednuju i prate i znanja i razvoj vještina učenika. Svi elementi praćenja učeničkog napredovanja i konačna ocjena trebaju biti u funkciji učenikovog osobnog rasta i razvoja. Roditelji imaju želju postati dijelom obrazovanja svoje djece. Žele znati šta njihova djeca uče, na koji način uče, kakve aktivnosti obavljaju u školi te kako napreduju. Poseban interes iskazuju u periodu zaključivanja ocjena kada nerijetko vrše pritisak na nastavnike. Svođenje učeničkog uspjeha na ocjene kao završnog produkta procesa učenja šalje jasnu poruku da su ocjene ono što je u školi najvažnije.

Kod današnjih roditelja primjećuje se velika posvećenost u izvršavanju školskih obaveza njihove djece kako bi ostvarili što bolji rezultat. Oni osjećaju veliku odgovornost za napredak svoje djece i često smatraju da upravo od njih ovisi uspjeh djece. Zbog toga se sve više i

učestalije uključuju u obrazovanje, pisanje zadaća, projekata, pismenih vježbi i ostalih zadataka koje bi djeca trebala sama rješavati.

2.2. Predmet istraživanja

Predmet istraživanja bio je ispitati stavove roditelja o značaju ocjene i njihove angažiranosti u izvršavanju školskih obaveza djece. Roditelji su se izjasnili i u vezi sa svojim vrijednosnim stavovima o ocjenama kao i o utjecaju ocjena i njihove percepcije o ocjenama na mentalno zdravlje njihovog djeteta.

2.3. Cilj istraživanja

Cilj je istraživanja ispitati stavove roditelja o značaju ocjena u nastavnom procesu.

2.4. Zadaci istraživanja

Iz cilja istraživanja proizlaze sljedeći zadaci:

- ispitati stavove roditelja o poznavanju sadržaja pravilnika o ocjenjivanju,
- ispitati stavove roditelja o kriterijima ocjenjivanja,
- utvrditi koliko su roditelji angažirani u izvršavanju školskih obaveza djeteta,
- ispitati vrijednosne stavove roditelja o ocjenama,
- ispitati stavove roditelja o utjecaju ocjena na mentalno zdravlje djeteta.

2.5. Hipoteze

2.5.1. Generalna hipoteza

H₀ – Pretpostavlja se da su ocjene važne roditeljima.

2.5.2. Pothipoteze

H₁ – Pretpostavlja se da roditelji nisu upoznati sa sadržajem pravilnika o ocjenjivanju.

H₂ – Pretpostavlja se da roditelji smatraju da se kriteriji ocjenjivanja ne provode dosljedno.

H₃ – Pretpostavlja se da su roditelji angažirani u izvršavanju školskih obaveza djece.

H₄ – Pretpostavlja se da su ocjene djeteta najvažniji faktor nastavnog procesa.

H₅ – Pretpostavlja se da su roditelji svjesni da prevelik pritisak zbog ocjena može narušiti mentalno zdravlje djeteta.

2.6. Instrumenti i tehnike istraživanja

U ovom istraživanju koristili smo skalu stavova i anketni upitnik za roditelje čija djeca pohađaju osnovnu i srednju školu koji su kreirani u svrhu ovog istraživanja, te tehniku skaliranja. Podaci su obrađeni statističkim programom SPSS 25.0.

2.7. Uzorak

Uzorak online istraživanja činilo je 223 roditelja učenika osnovnih i srednjih škola iz Bosne i Hercegovine.

3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Na početku ćemo prikazati strukturu ispitanih roditelja prema spolu, dobi i razredu koji pohađa njihovo dijete.

Tabela 1. Struktura ispitanika prema spolu

Ispitanici	Ukupno (N)	Ukupno (%)
Muški	18	8,52
Ženski	205	91,48
Ukupno	223	100,00

Na osnovu uvida u strukturu ispitanika prema spolu uviđamo da je od 223 ispitana roditelja u istraživanju učestvovalo 205 ili 91,48% ispitanica i 18 ili 8,52% ispitanika. Razlika uzorka prema spolu bila je očekivana, jer brojna istraživanja pokazuju veću uključenost majki u obrazovanje djece. U prilog ovoj tvrdnji idu i rezultati nedavno provedenog istraživanja u Hrvatskoj gdje se od 1522 ispitanika čak njih 1188 (78,06%) izjasnilo da su majke te koje češće odlaze na informacije i roditeljske sastanke i angažiranije su kada je riječ o obrazovanju djece.

Tabela 2. Dobna struktura ispitanika

Dob ispitanika	Ukupno (N)	Ukupno (%)
<29	7	3,13
30-39	71	32,29
40-49	125	56,05
>50	20	8,52
Ukupno	223	100,00

Na osnovu uvida u dobnu strukturu ispitanika možemo zaključiti da je najveći broj roditelja (56,06%) u godinama od 40 do 49 godina te nakon toga slijedi grupa ispitanika od 30 do 39 godina, njih 32,29%.

Tabela 3. Razred koje dijete pohađa

Razred	Ukupno (N)	Ukupno (%)
I	8	3,58
II – V	82	36,7
VI – IX	89	40,36
I – IV (srednja škola)	44	19,2
Ukupno	223	100,00

Na osnovu uvida u razred koje pohađa dijete ispitanika uviđamo da je najviši postotak (40,36%) roditelja čija su djeca u predmetnoj nastavi, potom u razrednoj nastavi (36,7%) te u srednjoj školi (19,2%). Samo 3,58% roditelja učenika prvog razreda pristupilo je istraživanju, što je također očekivano s obzirom na to da je I razred period adaptacije i nema brojčanih ocjena.

3.1. Pravilnik o ocjenjivanju

Prvi istraživački zadatak odnosi se na ispitivanje stavova roditelja o poznavanju sadržaja pravilnika o ocjenjivanju. Podatak da je čak 57,9% roditelja upoznato s pravilnikom o ocjenjivanju dovoljan je pokazatelj zainteresiranosti roditelja za ovu tematiku. 28,8% roditelja ne poznaje sadržaj pravilnika o ocjenjivanju, a njih 11% neodlučno je.

U nastavku ćemo prikazati rezultate korelaciji između razreda koji pohađa dijete i odgovora roditelja o poznavanju pravilnika ocjenjivanja.

Chi-Square Tests			
	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	21.444^a	12	.044
Continuity Correction			
Likelihood Ratio	20.879	12	.052
Linear-by-Linear Association	1.644	1	.200
N of Valid Cases	223		

a. 6 cells (30.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .90.

Na osnovu rezultata istraživanja i analize podataka možemo zaključiti da postoji statistički značajna razlika na razini $p < 0,05$ o pitanju upoznatosti roditelja s pravilnikom ocjenjivanja i razredom koje pohađa dijete. Roditelji koji imaju stariju djecu više poznaju sadržaj pravilnika ocjenjivanja nego roditelji koji imaju djecu u nižim razredima osnovne škole. Razlog tome možemo naći u većem broju predmeta i nastavnika s kojim se dijete susreće te u različitim kriterijima ocjenjivanja i vjerovatno većem nezadovoljstvu roditelja kada je ocjenjivanje u pitanju. Na osnovu dobivenih rezultata ne možemo potvrditi našu prvu pothipotezu da roditelji nisu upoznati sa sadržajem pravilnika o ocjenjivanju.

3.2. Kriteriji ocjenjivanja

Drugi istraživački zadatak odnosi se na ispitivanje stavova roditelja o kriterijima ocjenjivanja i funkciji ocjene. Prema osnovnim kriterijima ocjenjivanje treba biti objektivno, dosljedno, pouzdano te pratiti i mjeriti napredak učenika.

Tabela 4. Prikaz stavova roditelja o kriterijima ocjenjivanja i funkciji ocjene

	Uopće se ne slažem.		Ne slažem se.		Niti se slažem niti se ne slažem.		Slažem se.		U potpunosti se slažem.	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Ocjene su važne za akademsko napredovanje djeteta.	10	4,4	51	22,4	50	21,9	94	41,2	18	7,9
Ocjene su objektivne.	26	11,4	83	36,4	71	31,1	39	17,1	4	1,8
Ocjene nisu mjerilo znanja.	18	7,9	19	8,3	44	19,3	96	42,1	46	20,2
Na roditeljskim sastancima se sve ocjene čitaju javno.	101	44,3	53	23,2	30	13,2	31	13,6	8	3,5

Na osnovu dobivenih rezultata u tabeli 4. možemo jasno vidjeti da se 36,4% ispitanih roditelja ne slaže i 11,4% u potpunosti ne slaže s tvrdnjom da su ocjene objektivne, dok je njih 31,1% neodlučno. Također uočavamo da se većina roditelja u 42,1% slaže i u 20,2% u potpunosti slaže s tvrdnjom da ocjene nisu mjerilo znanja, dok je njih 19,3% neodlučno. Ovi podaci svakako nisu ohrabrujući i nameću novo pitanje: koja je onda funkcija ocjene? Ocjene su danas važne, jer osiguravaju djeci siguran upis u željenu srednju školu, odnosno na fakultet. 41,2% roditelja složilo se, a njih 7,9% u potpunosti se složilo s tvrdnjom da su ocjene važne za akademsko napredovanje djeteta. Ovi podaci svakako podržavaju, ali ne opravdavaju pritisak roditelja na nastavnike zbog zaključnih ocjena. Jedno od „zlatnih pravila“ kada su ocjene u pitanju jest i da se o ocjenama učenika i njihovom napredovanju govori individualno s roditeljima djeteta. 67,5% roditelja složilo se s tvrdnjom da nastavnici poštuju to pravilo. Cilj je pružiti roditeljima pravovremenu i korisnu informaciju koja će djetetu pomoći u daljem napredovanju. Podatak da 17,1% nastavnika javno saopćava ocjene na roditeljskim sastancima pokazatelj nam je da o svim aspektima vrednovanja, praćenja i ocjenjivanja učenika i dalje treba educirati nastavnike.

Na osnovu dobivenih rezultata možemo potvrditi našu drugu pothipotezu da roditelji smatraju da se kriteriji ocjenjivanja ne provode dosljedno.

3.3. Angažiranost roditelja u izvršavanju školskih obaveza njihove djece

Treći istraživački zadatak ima za cilj utvrditi koliko su roditelji angažirani u izvršavanju školskih obaveza djeteta.

Tabela 5. Prikaz stavova roditelja o njihovoj angažiranosti u obavljanju školskih obaveza njihovog djeteta

	Uopće se ne slažem.		Ne slažem se.		Niti se slažem niti se ne slažem.		Slažem se.		U potpunosti se slažem.	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Moje dijete samostalno obavlja školske obaveze.	4	1,8	26	11,7	37	16,6	82	36,8	73	32,7
Pratimo svoje dijete svaki dan šta radi u školi i upoznati smo sa zadacima i kontrolnim radovima.	14	6,3	30	13,5	46	20,6	82	36,8	51	22,9
Djeca ne mogu savladati školsko gradivo bez pomoći roditelja.	32	14,3	62	27,8	54	24,2	50	24,4	25	11,2
Smatram da je nastavni plan i program pretežak za učenike.	12	5,4	34	15,2	61	27,4	62	27,8	54	24,2
Što je više roditelj uključen u obavljanje školskih obaveza, ocjene su bolje.	17	7,6	44	19,7	63	28,3	64	28,7	35	15,7
Svom djetetu pomažem u obavljanju školskih obaveza.	20	9,0	55	24,7	66	29,6	63	28,3	19	8,5
Nemam vremena pomagati u izvršavanju djetetovih školskih obaveza.	58	26	69	30,9	47	21,1	35	15,7	14	6,3
Ne želim pomagati u ispunjavanju školskih obaveza svog djeteta.	49	22	74	33,2	51	22,9	32	14,3	17	7,6

U tabeli 5. možemo jasno vidjeti da se najveći broj roditelja (36,8%) slaže da njihovo dijete samostalno obavlja školske obaveze, a 32,7% s tom se tvrdnjom i u potpunosti slaže. Znatno manji broj ne slaže se da je njihovo dijete samostalno (11,7%), a njih 1,8% uopće se ne slaže, dok je 16,6% nesigurno. Međutim, rezultati tvrdnje roditelja o stavu da li pomažu svom djetetu u obavljanju školskih obaveza pokazuju drugačije rezultate. Samo 24,7% roditelja tvrdi da se ne slaže i 9% da se u potpunosti ne slaže s ovom tvrdnjom. Čak 29,6% roditelja nije sigurno pomaže li svom djetetu ili ne, dok su ostali roditelji (36,8%) jasno naznačili da pomažu svom djetetu. Upoređivanjem ovih rezultata možemo uočiti da roditelji mnogo više pomažu svojoj djeci u obavljanju školskih obaveza nego što to žele priznati. Iako kažu da im je dijete samostalno, oni ipak sudjeluju u izvršavanju školskih obaveza. Najviše roditelja nije

sigurno da li pomažu djetetu ili ne. Nesigurnost se može odnositi na nemogućnost procjene roditelja šta je zapravo pomoć u izvršavanju školskih obaveza te šta podrazumijevaju pod pojmom samostalno dijete.

Čak se 36,8% roditelja slaže s tvrdnjom, a njih 22,9% u potpunosti slaže da svakodnevno prate šta dijete radi u školi i da su upoznati sa zadacima i kontrolnim radovima. Manji postotak roditelja (6,3%) uopće ne prati rad svog djeteta, a 13,5% ne slaže se da prate rad svoje djece, dok je 20,6% roditelja nesigurno. Današnji roditelji osjećaju odgovornost za postignuća svoje djece i vjeruju da bi trebali biti uključeni u obrazovanje vlastite djece.

Najveći broj roditelja ne slaže se s tvrdnjom da nema vremena pomagati (30,9%) i da ne žele pomagati (33,2%) u izvršavanju djetetovih školskih obaveza. Također, veliki broj roditelja se u potpunosti ne slaže s ovim tvrdnjama. Manji broj roditelja slaže se da nema vremena pomagati djeci (15,7%) ili da ne želi pomagati (14,3%). Kroz ove rezultate jasno se vidi da je roditeljima stalo da pomognu svojoj djeci i da nalaze vremena da im pomognu.

Roditelji smatraju da oni imaju značajnu ulogu u doprinosu boljim ocjenama što pokazuju tvrdnje da se 28,7% roditelja slaže da što su više uključeni u obavljanje školskih obaveza ocjene su bolje i 15,7% u potpunosti se slaže s ovom tvrdnjom. Najbrojnija istraživanja o ulozi roditelja u obrazovanju djeteta potječu iz SAD-a. Izdvajamo podatak da majke češće izjavljaju da nikada ne može postojati previše roditeljske uključenosti, te da roditelji višeg obrazovnog nivoa i višeg dohotka mnogo rjeđe smatraju da bi uključivanje roditelja u proces obrazovanja moglo biti loše. Činjenica je da su roditelji sve više uključeni u obrazovne procese, a koliko je to dobro, pokazat će vrijeme.

Kada je u pitanju angažiranost roditelja u ispunjavanju djetetovih školskih obaveza, primijetili smo da je dosta roditelja neodlučno u svojim stavovima. Razlog tome možemo naći i u činjenici da postoje nastavni predmeti ili sadržaji koje djeca bez podrške i pomoći roditelja ili instruktora teže savladavaju, dok im za ostale sadržaje ne treba dodatna podrška.

U nastavku slijedi prikaz korelacija između razreda koji pohađa dijete i odgovora roditelja o tvrdnji „Moje dijete samostalno obavlja svoje školske obaveze“.

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	27.160^a	15	.027
Continuity Correction			
Likelihood Ratio	31.342	15	.008
Linear-by-Linear Association	.927	1	.336
N of Valid Cases	223		

a. 12 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .04.

Na osnovu rezultata istraživanja uviđamo da postoji statistički značajna razlika na razini $p < 0,05$ između razreda koji pohađa dijete i odgovora roditelja koji se tiče samostalnog obavljanja školskih zadataka. Učenici srednjih škola su najsamostalniji, potom slijede učenici koji pohađaju razrede od 6. do 9, što je potpuno i očekivano.

Ispitana korelacija između razreda koji pohađa dijete i odgovora roditelja o tvrdnji „Djeca ne mogu savladati školsko gradivo bez pomoći roditelja“ sljedeća je:

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	24.006^a	12	.020
Continuity Correction			
Likelihood Ratio	26.043	12	.011
Linear-by-Linear Association	7.877	1	.005
N of Valid Cases	223		

a. 6 cells (30.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .90.

Postoji statistički značajna razlika na razini $p < 0,05\%$ između razreda koji pohađa dijete i odgovora roditelja o pitanju tvrdnje „Djeca ne mogu savladati školsko gradivo bez pomoći roditelja.“ Roditelji djece koja idu u srednju školu smatraju da njihova djeca mogu savladati školsko gradivo i bez njihove pomoći, što nije slučaj s roditeljima djece koja pohađaju niže razrede osnovne škole.

Pothipoteza da su roditelji angažirani u izvršavanju školskih obaveza djece potvrđena je. Roditelji pomažu svojoj djeci u izvršavanju školskih obaveza, prate rad u školi, nalaze vrijeme da im pomognu i smatraju da od njihove angažiranosti u obavljanju školskih obaveza zavisi visina ocjene njihove djece. Značajan je nalaz istraživanja i taj da roditelji djeci u nižim razredima više pomognu i pružaju podršku, a da starija djeca imaju manje pomoći u izvršavanju školskih obaveza, jer roditelji smatraju da mogu savladati gradivo bez njihove pomoći.

3.4. Ocjene kao faktor nastavnog procesa

Naredni istraživački zadatak bio je ispitati vrijednosne stavove roditelja o ocjenama.

Tabela 6. Prikaz stavova roditelja o ocjenama

	Uopće se ne slažem.		Ne slažem se.		Niti se slažem niti se ne slažem.		Slažem se.		U potpunosti se slažem.	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Ocjena je motivirajuća za moje dijete.	3	1,3	25	11,2	41	18,4	98	43,9	56	25,1
Bitniji mi je trud koji je uloženi dok je dijete učilo nego ocjena.	6	2,7	11	4,9	40	17,9	84	37,7	79	36
Očekujem da moje dijete ima sve petice.	78	35	77	34,5	41	18,4	22	9,9	5	2,2
Svaka ocjena je za đaka.	11	4,9	21	9,4	34	15,2	91	40,8	66	29,6
Niža ocjena negativno utječe na harmoniju u našem domu.	65	29,1	77	34,5	43	19,3	32	14,3	6	2,7

Najveći broj roditelja (tabela 6.) izjasnio se da se slaže da je ocjena motivirajuća za njihovo dijete (43,9%), te se njih 25,1% u potpunosti slaže s ovom tvrdnjom. Nešto manji broj roditelja 18,4 % nesigurno je o pitanju ocjena kao motivacionog faktora, a 11,2% roditelja ne slaže se i 1,3% uopće se ne slaže s tvrdnjom da je ocjena motivirajuća za dijete. Iz ovih rezultata možemo zaključiti da čak 69% roditelja smatra da su ocjene motivirajući faktor. Postavljamo pitanje: šta zaista motivira djecu na učenje, rad i izvršavanje školskih obaveza? Postoje li drugi motivacioni faktori za učenje? Trebamo li roditelje i djecu educirati o intrinzičnoj motivaciji, u fokus staviti proces, a ne samo rezultat učenja – ocjenu? Uče li djeca zato što moraju, uče li zbog ocjene ili zbog dužnosti prema roditeljima? Ako dijete uživa u procesu učenja, postizati će bolje rezultate, biti sretnije, razvijati će svoje kompetencije, vještine i sasvim sigurno neće biti usmjereno isključivo na ocjenu.

Najveći broj roditelja (37,7%) izjasnio se da se slaže da je bitniji trud koji je uloženi u učenje od ocjene, dok se isto tako veliki postotak u potpunosti slaže s ovom tvrdnjom (36%).

Čak 69,5% roditelja izjasnilo se da ne očekuje da njihovo dijete ima sve petice. Slične rezultate dobili smo i za tvrdnju da je svaka ocjena za đaka (potvrdilo je 70,4% ispitanika).

Rezultati pokazuju da manji postotak roditelja (11,11%) insistira na svim peticama, te da njih 7,6% smatra da su petice važnije od truda i zalaganja. Za njih vrijedi krilatica da je svaka ocjena za đaka, ali ne i za svakog roditelja. Roditelji s ovim stavom bit će spremni vršiti pritisak i na svoje dijete i na nastavnike. Njima je ocjena jedini kriterij uspjeha. Sasvim je sigurno da bi i za roditelje trebalo organizirati edukacije o procesu ocjenjivanja i praćenja

napretka učenika, faktorima koji utječu na ocjene i mentalnom zdravlju djece školskog uzrasta.

Postavljenu pothipotezu da su ocjene djeteta najvažniji faktor nastavnog procesa nismo potvrdili. Rezultati su pokazali da roditelji smatraju da ocjena jest motivacioni faktor za njihovu djecu, ali da ipak nije važnija od uloženog truda i rada.

3.5. Mentalno zdravlje djeteta

Rezultati posljednjeg istraživačkog zadatka prikazani su u tabeli 7.

Tabela 7. Prikaz stavova roditelja o mentalnom zdravlju djeteta

	Uopće se ne slažem.		Ne slažem se.		Niti se slažem niti se ne slažem.		Slažem se.		U potpunosti se slažem.	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Razočaram se kada moje dijete dobije slabiju ocjenu.	33	14,8	73	32,7	75	33,6	35	15,7	7	3,1
Ocjene utječu na mentalno zdravlje djece.	8	3,6	29	13	54	24,2	98	43,9	34	15,2
Ako roditelj postavi prevelika očekivanja svom djetetu, stvara se kontraefekat.	10	4,5	20	9	46	20,6	86	38,6	61	27,4
Vrijednost mog djeteta ne određuju njegove ocjene.	6	2,7	9	4	19	8,5	76	34,1	113	50,7
Djeca s nižim ocjenama imaju vrline i sposobnosti kao i djeca s visokim ocjenama.	2	0,9	13	5,8	30	13,5	93	41,7	85	38,1
Empatija i odnos prema drugima važnije su od ocjena.	2	0,9	17	7,6	51	22,9	72	32,3	81	36,3
Djeca koja imaju niže ocjene mogu imati uspješan život.	7	3,1	13	5,8	30	13,5	67	30	106	47,5

Zadatak je bio ispitati stavove roditelja o utjecaju ocjena na mentalno zdravlje djeteta.

Najveći postotak roditelja slaže se (43,9%), a 15,2 % u potpunosti se slaže da ocjene utječu na mentalno zdravlje djece. Ipak, 3,6% roditelja uopće se ne slaže s ovom tvrdnjom, a 13% ne slaže se. Ostatak roditelja (24,2%) neodlučno je i nema stav o pitanju utjecaja ocjena na mentalno zdravlje djece. Slični rezultati su i o pitanju tvrdnje da prevelika očekivanja stvaraju kontraefekat, tako da se najveći broj roditelja slaže (36,6%), a 27,4% u potpunosti se slaže. Manji, ali ipak nezanemariv broj roditelja uopće se ne slaže (3,6%) ili ne slaže se (13%) da ocjene utječu na mentalno zdravlje djeteta. Zanimljivo bi bilo dodatno istražiti roditelje koji imaju ovakav stav s ciljem da se utvrde po njihovom mišljenju faktori koji imaju utjecaja na

mentalno zdravlje djece. Mnogobrojna istraživanja potvrdila su da prevelika očekivanja koja se postavljaju djeci, a ona ih ne mogu ispuniti vode djecu ka nesigurnosti, povlačenju u sebe i agresivnosti (Bolčević Novak i Dvekar-Bešenić 2021).

Najmanji se broj roditelja (3,1%) u potpunosti slaže da se razočara kada njihovo dijete dobije slabiju ocjenu, a 15,7% slaže se s ovom tvrdnjom. Ipak, veći broj roditelja ne razočara se što je svakako pozitivan rezultat. Na pitanje kako reagiraju kada njihovo dijete dobije slabiju ocjenu 81,9% roditelja je odgovorilo da, nakon što njihovo dijete dobije slabiju ocjenu, razgovaraju i dogovore se kada će se ocjena popraviti. Ostali broj roditelja pribjegava kažnjavanju, oduzimanju mobitela i igrice.

Ohrabrujući je podatak i da se 50,7% roditelja u potpunosti slaže, a 34,1% slaže s tvrdnjom da vrijednost njihovog djeteta ne određuju ocjene. Mali se postotak ispitanika (2,7%) uopće ne slaže i 4% ne slaže s tom tvrdnjom, što znači da oni smatraju upravo suprotno – da ocjene određuju vrijednost djeteta. Dobili smo i slične podatke o pitanju uspješnosti djece koja nemaju visoke ocjene. Tako se 47,5% roditelja u potpunosti slaže da djeca koja nemaju visoke ocjene mogu imati uspješan život, dok se njih 30% slaže s navedenom tvrdnjom. Najmanji postotak (3,1%) uopće se ne slaže i 5,8% ne slaže se da djeca koja imaju niske ocjene mogu imati uspješan život.

Međutim, iako je mali broj roditelja koji ovako razmišljaju, porazno je da uopće postoje. Zašto neko sa strukovnim zanimanjem, s pretpostavkom da nije imao visoke ocjene, ne može ostvariti uspješan život? Ukoliko mogu osigurati egzistenciju za svoju porodicu i osigurati porodičnu harmoniju, oni su itekako sposobni da vode stabilan, harmoničan, dakle uspješan život. Uspješan život nije uvijek u korelaciji sa stepenom obrazovanja i visini ocjena koje je osoba imala.

Posljednja pothipoteza da su roditelji svjesni da prevelik pritisak zbog ocjena može narušiti mentalno zdravlje djeteta potvrđena je.

4. ZAKLJUČAK

Istraživanje koje smo proveli dalo nam je uvid u stavove roditelja o kriterijima ocjenjivanja i funkciji ocjene. Rezultati su pokazali da većina roditelja smatra da ocjene nisu mjerilo znanja te većina roditelja izražava sumnju u objektivnost ocjene. Pokazao se visok stepen poznavanja pravilnika ocjenjivanja što pokazuje veliku zainteresiranost roditelja za ovu tematiku. Iako većina nastavnika individualno iznosi informacije o ocjenama, ipak postoji manji broj koji to još uvijek radi javno na roditeljskim sastancima. Utvrdili smo i da su roditelji angažirani u izvršavanju školskih obaveza djeteta. Upoređivanjem rezultata vezanih za samostalnost djeteta u izvršavanju školskih obaveza i uključenosti roditelja u školski rad

dobili smo oprečne rezultate. Naime, rezultati pokazuju da roditelji pomažu djeci mnogo više nego što to žele priznati. Iako kažu da im je dijete samostalno, oni ipak sudjeluju u izvršavanju školskih obaveza. Roditelji pomažu svojoj djeci u izvršavanju školskih obaveza, prate rad u školi, nalaze vrijeme da im pomognu i smatraju da od njihove angažiranosti u obavljanju školskih obaveza zavisi visina ocjene njihove djece. Rezultati koji se odnose na vrijednosne stavove roditelja o ocjenama pokazuju da većina roditelja smatra da su ocjene motivirajući faktor. Najveći broj roditelja izjasnio se da se slaže da je bitniji trud koji je uložen u učenje od ocjene i da ne očekuju da njihovo dijete ima sve petice. Slične rezultate dobili smo i za tvrdnju da je svaka ocjena za đaka – većina je ispitanika potvrdila. Rezultati pokazuju da manji postotak roditelja insistira na svim peticama, te da manjina smatra da su petice važnije od truda i zalaganja. Roditelji ovog stava bit će spremni vršiti pritisak i na svoje dijete i na nastavnike. Njima je ocjena jedini kriterij uspjeha.

Najveći postotak roditelja složio se da ocjene utječu na mentalno zdravlje djece i da prevelika očekivanja stvaraju kontraefekat. Ipak, manji broj roditelja smatra da ocjene ne utječu na mentalno zdravlje djece, kao i da se razočaraju u slučaju kada njihovo dijete dobije slabiju ocjenu. Ohrabrujući je podatak da se najveći broj roditelja slaže da vrijednost njihovog djeteta ne određuju ocjene. U cijelosti gledano, dileme u vezi s vrednovanjem i ocjenjivanjem prisutne su među sudionicima nastavnog procesa. Ocjene ne smiju biti svrha nastavnog procesa te bi i nastavnici i roditelji trebali težiti poticanju djetetovog napredovanja i jačanju unutarnje motivacije za učenje.

5. LITERATURA

- Andrade, H. L., Cizek, G. J. (2010). *Handbook of Formative Assessment*. New York: Routledge.
- Bolčević Novak, V., Dverak-Bešenić, G. (2021). „Mentalno zdravlje učenika“. *Varaždinski učitelj-digitalni stručni časopis za odgoj i obrazovanje*. godina 4, broj 6, Varaždin: Varaždinski učitelj. 533-543.
- Brajković, S., Žokalj, G. (2021). *Učenje u tijeku – Kako formativnim vrednovanjem potaknuti učenje?*. Zagreb: Pučko otvoreno društvo Korak po korak.
- Bujas, R. (1937). *O ocjenjivanju*. Napredak 78/9-10. Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor. 423-427.
- Gojkov, G. (2009). *Dokimologija*. Vršac: Triton.
- Grgin, T. (2001). *Školsko ocjenjivanje znanja*. Jastrebarsko: Slap.
- Grgin, T. (2002). „Metrijska vrijednost tradicionalnog ocjenjivanja znanja u školama“. *Zbornik radova: Praćenje i ocjenjivanje školskog uspjeha*. Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor, 13-17.
- Grgin, T. (1994). *Školska dokimologija*. Jastrebarsko: Slap.
- Kadum-Bošnjak, S., Brajković, D. (2007). „Praćenje, provjeravanje i ocjenjivanje učenika u nastavi“. *Metodički obzori*. 2. Pula: Sveučilište Jurja Dobrile u Puli. 35-51.
- Kačapor, S., Vilotijević, M., Kundačina, M. (2005). *Umijeće ocjenjivanja*. Mostar: Univerzitet „Džemal Bijedić“.

- Kolar Billege, M. (2019). *Jesu li sadržaji poučavanja i ocjenjivanja povezani?*. Zagreb: Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. 24-27.
- Kolić-Vehovec, S. (1999). *Edukacijska psihologija*. Rijeka: FFRI.
- Mandić, S. (1989). *Motivacija za školski uspjeh*. Zagreb: Školske novine.
- Matijević, M. (2004). *Ocjenjivanje u osnovnoj školi*. Zagreb: Tipex.
- Pahić, T., Miljević-Rički, R., Vizek Vidović, V. (2010). „Uključenost roditelja u život škole: percepcija roditelja opće populacije i predstavnika roditelja u školskim tijelima“. *Odgovorne znanosti*. 12. Zagreb: Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. 329-346.
- Popham, W. J. (2008). *Transformative assessment*. Alexandria: ASCD.
- Ristić Dedić, Z. (2020). *Uključenost roditelja u učenju i priprema za školu: koliko pomaže, a koliko odmaže?*. Zagreb: Forum za slobodu odgoja.
- Rustempašić, S. M. (2018). *Problemsko učenje*. Sarajevo: Pedagoški fakultet Univerziteta u Sarajevu.
- Rustempašić, S. M. (2020). *Projektna nastava bazirana na ishodima učenja*. Sarajevo: Pedagoški fakultet Univerziteta u Sarajevu & Bosanska knjiga.
- Stanić, I., Borić, E. (2016). *Mjerila ocjenjivanja u razrednoj nastavi*. Zagreb: Školska knjiga.
- Stoll, L., Fink, D. (2000). *Mijenjamo naše škole*. Zagreb: Educa.
- Sušanj Gregorović, K. (2017). „Roditeljska uključenost u obrazovanje djeteta: stavovi i praksa učitelja“. *Rasprave i članci*. Zagreb: Matica hrvatska. 347-376.
- Tokić Zec, R. (2020). „Participativna uloga roditelja u aktivnostima škole“. *Napredak*, (1-2). Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor. 105-122.
- Tot, D. (2010). „Učeničke kompetencije i suvremena nastava“. *Odgovorne znanosti*, 12(1). Zagreb: Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. 65-78.
- Vrdoljak, M. (2013). „Vrjednovanje i ocjenjivanje učeničkog znanja“. *Povijest u nastavi*, Vol. 22 No 2. Zagreb: Društvo za hrvatsku povjesnicu. 145-149
- William, D. (2011). *Embedded formative assessment*. Bloomington: Solution Tree Pres.

Why are grades (un)important?

Sanela Merjem Rustempašić, Larisa Đapo

Abstract

Inflation of A's and (un)realistically high grades in primary schools have become the standard and only few people question and discuss them. At the end of the school year, most students pass with excellent grades, and the average grade of the department is often 5.0. High marks would not be in dispute if PISA test results did not prove quite the opposite. What are the fives that our children get and what do they value? Do they show real knowledge and are they even relevant to the future career of new generations? The question also arises as to who supports the "trend of fives", who cares more about A's – parents, teachers, school administrations or all together. Teachers claim to be under a lot of pressure from parents whose children they rate. This pressure especially increases at the end of the semester or school year. That is why the aim of our research is to determine the attitudes of parents on the issue of grades, their engagement in the performance of the child's school obligations, as well as awareness of the assessment process.

The survey included parents of pupils attending primary and secondary school in Bosnia and Herzegovina in the period from November to December 2022.

Key words: students; teachers; parents; grades: objectivity.

1.INTRODUCTION

The dilemmas about the correctness of the evaluation process date back to the beginning of the last century when the French psychologist Henri Pieron began to study the objectivity, accuracy and reliability of assessments and their effects on psychic functions. Doxymology has since developed as a scientific discipline and today studies the criteria and models of assessment and the impact of grades on the motivation of the evaluated (Matijević 2004). Its aim is to investigate the factors influencing the assessments in the test and to look for ways to improve and rebuild the test and evaluation system. The task of school doxymology (Grgin 1994: 7) is to find and offer more appropriate and valid ways and procedures of evaluation and evaluation based on the versatile study of opportunities. Its goal is to define and study the impact of all factors that in the subjective way of testing and assessment of knowledge spoil the metric value of school grades, as well as to find more objective, reliable and valid ways and procedures of testing and measuring students' knowledge and other educational achievements. One thing is certain – the assessment should not be the reason for conflicts and tensions, and errors in evaluation should be negligible. There's a lot of confusion when it comes to judging. Do we know how to evaluate? What do we evaluate? Do we always have uniform criteria and tracking and rating scales? Are we evaluating knowledge or ignorance? How prone are we to the halo effect? How stimulating is feedback? Do we want to motivate or punish the student with a grade? Do we consider grades in other subjects? Do we always have valid arguments for the grade? Is the first grade our guide? Do we value student commitment? Do we give a bad grade due to indiscipline? Do we allow parents to put pressure on our grading? Do we share expectations and outcomes with students? The dilemma is many, and therefore it is not surprising that all participants in the teaching process are often dissatisfied when it comes to grading. Let's bring students back into focus, content-driven outcomes, assessment sections transparency and student achievement orientation.

1.1. Evaluation

Planning teaching and learning through defined outcomes implies planning of teaching activities and planning of monitoring, evaluation and assessment of the level of students achievement in mastering knowledge, skills and mental habits. By realizing the teaching process, the student and the teacher receive feedback that allows them to set new goals. One should keep in mind the purpose and essence of valuation, which is to improve the teaching process. To emphasize the purpose of valuation, Broadfoot proposed in 1999 the term *valuation for learning*, which serves the purpose of advancing the learning and teaching process (according to: William 2011, according to: Andrade 2010). During the teaching

process, it is necessary to collect information in order for students to improve the learning process, and teachers the teaching process. The terms *evaluation of the learned* and *evaluation as learning* are also becoming more common (according to: Brajković and Žokalj 2021). The *evaluation of the learned* enables the teacher to evaluate the progress of the student and the achievement of the intended learning outcomes at the end of the learning process of a part of the area or area as a whole. *Evaluation as learning* is focused on the development of competence "learn how to learn". It allows the student to monitor, reflect and self-evaluate their own learning, self-analysis of their own and assess the results of other students' work. It is aimed at encouraging the student's progress during the learning and motivation process. Many studies prove the positive effects of these valuation approaches (adapted according to: Popham 2008): students and parents are beginning to understand that the purpose of evaluation is to see what is the gap between expected and their learning, and to advance their own learning rather than compare themselves with other students; students together with the teacher devise how to adjust their learning and how to achieve the best possible results; The teacher is not the only one responsible and sole driver of the learning process; students take responsibility for their own learning; in class, those with high abilities are not the most active and highly motivated – all students become active and motivated to learn, regardless of their abilities. Research shows (according to Brajković and Žokalj 2021: 26) that teachers who have entered the evaluation for learning in their practice significantly change their attitude about teaching so that they no longer think that their role is to do the curriculum, they are already beginning to understand that the primary task of teachers is to facilitate the learning process (Balan 2012, Kirton, Hallam, Peffers, Robertson and Stobart 2007, Smith 2011, Jonsson 2011). According to Smith the most obvious change in teaching occurs in the way teachers give feedback to students. All this affects changes in the class climate that is no longer focused on grade, discipline or control, but on student self-regulation, mutual trust and learning assistance. All of the above points to the complexity and importance of assessment and the connection between assessment and teaching methods.

1.2. Parental engagement in the performance of school obligations of the child

In recent decades, numerous studies have been conducted, which in their findings state the importance of partnership between school and parents for achieving greater efficiency of educational processes and better academic achievement of children. The involvement of parents in the education of their children is very important. When parents are involved, children achieve better academic performance, higher levels of education, more motivation and fewer absences. Previous research (Baker and Stevenson 1986, Lareau in 1987, Dauber

and Epstein in 1989, Miljević-Riđički 2004, Pettit et al. 2009) have recognized maternal education as one of the key factors that is directly related to the child's school achievement and parental involvement in schooling (according to: Pahić et al. 2010: 336). Namely, children of mothers who have a higher level of education have better scores on Intelligence tests, school readiness tests, school performance, while lower maternal education is also associated with less parental involvement in children's education. Certainly, there is a great connection between parents' involvement in the education of children and with the overall development of the child, emotional and social aspects of personality development.

Parents can be involved in the education of children in the following ways: by engaging in the work of the school, ensuring conditions for learning in the home environment, daily conversation about the time spent in school, learning, school activities and monitoring the child's activities, learning schedule, free time, etc.

One of the fundamental activities of parents' engagement in the school life, which significantly affects the success of children in school, is the learning support that parents provide to their children. This type of support includes encouraging the child to learn, creating conditions for doing homework, organizing time, reading together, and discussing school activities. In Bosnia and Herzegovina, the engagement of parents in the education of children often means taking on school obligations: to follow school work, to do homework, to remember and mention school obligations, to create teaching posters, presentations, models, to read and retell teaching content to children, to explain and practice tasks. The goal of engagement is better result and academic performance. Often, parents give up their free time and make maximum efforts to help their child. As a result, their expectations increase so that they expect an excellent grade and excellent success from the child. The pressure is transferred to children and problems arise when children fail to achieve their parents' high ambitions and expectations.

Intensive parental participation and supervision can adversely reflect on the development of the child's independence and responsibility. By intensively helping, we send a message to the child that they are not capable of just solving their tasks and obligations. For all these reasons, it is necessary to educate parents about the importance of their support, but also about the boundaries they do not need to cross.

2.METHODOLOGY

2.1. Introduction to the problem

The process of evaluating and evaluating students in teaching is always a timely topic and is often the subject of discussions both among teachers and parents. The evaluation and

assessment process of students should be a complex and time-consuming process that will be carried out in continuity, where teachers evaluate and monitor both the knowledge and development of students' skills. All elements of monitoring student progress and final grade should be in the function of the student's personal growth and development. Parents have a desire to become part of their children's education. They want to know what their children are learning, how they are learning, what activities they are doing in school and how they are progressing. They express special interest in the period of concluding grades when they often put pressure on teachers. Reducing student success to grades as the final product of the learning process sends a clear message that grades are what is most important in school. Today's parents notice a great dedication in the execution of their children's school obligations in order to achieve the best possible result. They feel a great responsibility for the progress of their children and often feel that it is on them that the success of children depends. Therefore, they are increasingly and more often involved in education, homework writing, projects, written exercises and other tasks that children should solve on their own.

2.2. Subject of research

The subject of the research was to examine the attitudes of parents about the importance of assessment and their involvement in the execution of school obligations of children. Parents also spoke out about their value attitudes about grades as well as the impact of grades and their perception of grades on their child's mental health.

2.3. Objective of the research

The aim of the research is to examine the attitudes of parents about the importance of grades in the teaching process.

2.4. Research tasks

The objective of the research results in the following tasks:

- examine parents' attitudes about the knowledge of the content of the assessment regulations,
- examine parents' attitudes towards evaluation criteria,
- determine how engaged parents are in the performance of the child's school obligations,
- examine the value attitudes of parents about grades,
- examine parents' attitudes about the impact of grades on the child's mental health.

2.5. Hypotheses

2.5.1. General hypothesis

H0 – It is assumed that grades are important to parents.

2.5.2. Sub hypotheses

H1 – It is assumed that parents are not familiar with the content of the rating regulations.

H2 – Parents are presumed to consider that the assessment criteria are not consistently implemented.

H3 – It is assumed that parents are engaged in the performance of school obligations of children.

H4 – It is assumed that child grades are the most important factor in the teaching process.

H5 – It is assumed that parents are aware that too much pressure due to grades can impair the mental health of the child.

2.6. Research instruments and techniques

In this research, we used a scale of attitudes and a questionnaire for parents whose children attend primary and secondary school that were created for the purpose of this research, and the scaling technique. The data were processed by the statistical program SPSS 25.0

2.7. Sample

The sample of the online survey consisted of 223 parents of primary and secondary school students from Bosnia and Herzegovina.

3. RESEARCH RESULTS

At the beginning, we will show the structure of the examined parents by gender, age and the class attended by their child.

Table 1. Structure of respondents by gender

Respondents	Total (N)	Total (%)
Men	18	8,52
Female	205	91,48
Total	223	100,00

Based on the insight into the structure of respondents by gender, we realize that out of 223 parents surveyed, 205 or 91.48% of respondents and 18 or 8.52% of respondents participated in the survey. The difference in the sample by gender was expected, as numerous studies show greater involvement of mothers in children's education. This claim is supported by the results of a recently conducted research in Croatia, where out of 1522 respondents, as many as 1188 (78.06%) stated that mothers are the ones who go to information and parent meetings more often and are more engaged when it comes to the education of children.

Table 2. Age structure of respondents

Age of respondents	Total (N)	Total (%)
<29	7	3,13
30-39	71	32,29
40-49	125	56,05
>50	20	8,52
Total	223	100,00

Based on the insight into the age structure of respondents, we can conclude that the largest number of parents (56.06%) is in the years from 40 to 49 years, followed by a group of respondents from 30 to 39 years, 32.29%.

Table 3. The class the child attends

Class	Total (N)	Total (%)
I	8	3,58
II – V	82	36,7
VI – IX	89	40,36
I – IV (High school)	44	19,2
Total	223	100,00

Based on the insight into the class attended by the child of the respondents, we realize that the highest percentage (40.36%) of parents whose children are in subject teaching, followed by classroom teaching (36.7%) and in secondary school (19.2%). Only 3.58% of parents of first graders joined the survey, which is also expected given that grade is an adaptation period and there are no numerical grades.

3.1. Assessment Rules

The first research task concerns examining the attitudes of parents about the knowledge of the assessment regulations content. The fact that as many as 57.9% of parents are familiar with the assessment rulebook is a sufficient indicator of parents' interest in this topic. 28.8% of parents do not know the content of the rating policy, and 11% are undecided.

Below we will show the results of the correlation between the class attending the child and the parents' response s knowledge of the grading rulebook.

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	21.444^a	12	.044
Continuity Correction			
Likelihood Ratio	20.879	12	.052
Linear-by-Linear Association	1.644	1	.200
N of Valid Cases	223		

a. 6 cells (30.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .90.

Based on the results of the research and data analysis, we can conclude that there is a statistically significant difference at the level $p < 0.05$ on the issue of parents' familiarity with the assessment regulations and the grade attended by the child. Parents who have older children know more about the content of the grading regulations than parents who have children in the lower grades of elementary school. The reason for this can be found in the larger number of subjects and teachers with which the child encounters, as well as in the different evaluation criteria and probably greater dissatisfaction of parents when it comes to grading. Based on the results obtained, we cannot confirm our first sub hypothesis that parents are not familiar with the content of the rating regulations.

3.2. Evaluation criteria

The second research task concerns examining the attitudes of parents about the evaluation criteria and the function of the assessment. According to the basic criteria, assessment should be objective, consistent, reliable and monitor and measure student progress.

Table 4. Presentation of parents' attitudes about assessment criteria and evaluation function

	Strongly disagree		Disagree		Neither agree or disagree		Agree		Strongly agree	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Grades are important for a child's academic advancement.	10	4,4	51	22,4	50	21,9	94	41,2	18	7,9
The ratings are objective.	26	11,4	83	36,4	71	31,1	39	17,1	4	1,8
Grades are not a measure of knowledge.	18	7,9	19	8,3	44	19,3	96	42,1	46	20,2
In parent-teacher meetings, all grades are read publicly.	101	44,3	53	23,2	30	13,2	31	13,6	8	3,5

Based on the results obtained in Table 4, we can clearly see that 36.4% of the parents surveyed disagree and 11.4% completely disagree with the statement that the ratings are

objective, while 31.1% are undecided. We also note that the majority of parents in 42.1% agree and in 20.2% fully agree with the claim that grades are not a measure of knowledge, while 19.3% of them are undecided. These data are certainly not encouraging and raise a new question: then what is the function of the rating? Grades are important today, because they ensure children safe enrollment in the desired high school, that is, in college. 41.2% of parents agreed, and 7.9% fully agreed with the statement that grades are important for a child's academic progress. This data certainly supports, but does not justify, the pressure of parents on teachers because of the concluding grades. One of the "golden rules" when it comes to grades is that students' grades and their progress are discussed individually with the child's parents. 67.5% of parents agreed with the claim that teachers abide by the rule. The goal is to provide parents with timely and useful information that will help the child in further progress. The fact that 17.1% of teachers publicly communicate grades at parent meetings is an indicator that teachers should continue to educate teachers about all aspects of evaluation, monitoring and assessment of students.

Based on the results obtained, we can confirm our second sub hypothesis that parents consider that the evaluation criteria is not consistently implemented.

3.3. Involvement of parents in the performance of school obligations of their children

The third research task aims to determine how engaged parents are in the execution of the child's school obligations.

Table 5. Showing parents' attitudes about their involvement in performing their child's school duties

	Strongly disagree		Disagree		Neither agree or disagree		Agree		Strongly agree	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
My child does schoolwork on his own.	4	1,8	26	11,7	37	16,6	82	36,8	73	32,7
We monitor our child every day what he does at school and we are familiar with the tasks and control work.	14	6,3	30	13,5	46	20,6	82	36,8	51	22,9
Children cannot master school material without the help of their parents.	32	14,3	62	27,8	54	24,2	50	24,4	25	11,2
I find the curriculum too difficult for students.	12	5,4	34	15,2	61	27,4	62	27,8	54	24,2
The more a parent is involved in doing school work, the better the grades.	17	7,6	44	19,7	63	28,3	64	28,7	35	15,7
I help my child do their schoolwork.	20	9,0	55	24,7	66	29,6	63	28,3	19	8,5
I don't have time to help carry out my child's school work.	58	26	69	30,9	47	21,1	35	15,7	14	6,3
I don't want to help fulfill my child's school obligations.	49	22	74	33,2	51	22,9	32	14,3	17	7,6

In Table 5, we can clearly see that the largest number of parents (36.8%) agree that their child independently performs school obligations, and 32.7% fully agree with this statement. A significantly smaller number disagree that their child is independent (11.7%), and 1.8% disagree at all, while 16.6% are unsure. However, the results of a parent's claim about whether they are helping their child perform their school duties show different results. Only 24.7% of parents claim to disagree and 9% that they completely disagree with this claim. As many as 29.6% of parents are not sure whether they are helping their child or not, while other parents (36.8%) have clearly indicated that they are helping their child. By comparing these results, we can see that parents help their children do their schoolwork much more than they want to admit. Although they say that their child is independent, they still participate in the execution of school obligations. Most parents are not sure if they are helping the child or not. Uncertainty can refer to the inability to assess parents what is actually help in the execution of school obligations and what they mean by the term independent child.

As many as 36.8% of parents agree with the statement, and 22.9% fully agree that they monitor what the child is doing at school on a daily basis and that they are familiar with the tasks and control works. A smaller percentage of parents (6.3%) do not monitor their child's work at all, and 13.5% disagree that they monitor the work of their children, while 20.6% of

parents are unsafe. Today's parents feel responsible for their children's achievements and believe they should be involved in educating their own children.

Most parents disagree with the statement that they do not have time to help (30.9%) and that they do not want to help (33.2%) in the execution of their child's school obligations. Also, a large number of parents completely disagree with these claims. Fewer parents agree that they do not have time to help children (15.7%) or that they do not want to help (14.3%). Through these results, it is clearly seen that parents care about helping their children and that they find time to help them. Parents believe that they have a significant role in contributing to better grades, which is shown by claims that 28.7% of parents agree that the more they are involved in the performance of school obligations the grades are better and 15.7% fully agree with this statement. The most numerous studies on the role of parents in the education of the child originate in the United States. We highlight the fact that mothers more often declare that there can never be too much parental involvement, and that parents of higher educational levels and higher income much less often think that the involvement of parents in the process of education could be bad. The fact is that parents are increasingly involved in educational processes, and how good this is, time will tell.

When it comes to parents' involvement in fulfilling their child's school obligations, we have noticed that quite a few parents are hesitant in their attitudes. The reason for this can be found in the fact that there are teaching subjects or content that children without the support and help of parents or instructors find it difficult to master, while for other content they do not need additional support.

Below is an overview of the correlations between the class attending the child and the parent's response to the statement "My child performs his school obligations on his own".

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	27.160^a	15	.027
Continuity Correction			
Likelihood Ratio	31.342	15	.008
Linear-by-Linear Association	.927	1	.336
N of Valid Cases	223		

a. 12 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .04.

Based on the results of the research, we realize that there is a statistically significant difference at the level of $p < 0.05$ between the class attending the child and the response of parents regarding the independent performance of school tasks. High school students are the

most independent, followed by students attending grades 6 to 9, which is completely and expected.

The correlation between the class attending the child and the parents' response to the statement "Children cannot master school material without the help of parents" is as follows:

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	24.006^a	12	.020
Continuity Correction			
Likelihood Ratio	26.043	12	.011
Linear-by-Linear Association	7.877	1	.005
N of Valid Cases	223		

a. 6 cells (30.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .90.

There is a statistically significant difference at the $p < 0.05\%$ level between the class attending the child and the parent's response to the question of the claim "Children cannot master school material without the help of parents." Parents of children who go to high school believe that their children can master school material without their help, which is not the case with parents of children who attend lower grades of elementary school. The hypothesis that parents are engaged in the execution of children's school obligations has been confirmed. Parents help their children in the performance of school obligations, monitor work in school, find time to help them and believe that their involvement in performing school obligations depends on the level of their children's grade. A significant finding of the research is that parents to children in lower grades provide more help and support, and that older children have less help in the performance of school obligations, because parents believe that they can master the material without their help.

3.4. Assessments as a factor of the teaching process

The next research task was to examine the value attitudes of parents about grades.

Table 6. Show parents' attitudes about grades

	Strongly disagree		Disagree		Neither agree or disagree		Agree		Strongly agree	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
The grade is motivating for my child.	3	1,3	25	11,2	41	18,4	98	43,9	56	25,1
I'm more interested in the effort put in while the child was learning than the grade.	6	2,7	11	4,9	40	17,9	84	37,7	79	36
I expect my child to have straight A's.	78	35	77	34,5	41	18,4	22	9,9	5	2,2
Every grade is for the pupil.	11	4,9	21	9,4	34	15,2	91	40,8	66	29,6
A lower grade negatively affects the harmony in our home.	65	29,1	77	34,5	43	19,3	32	14,3	6	2,7

The largest number of parents (table 6) stated that they agree that the rating is motivating for their child (43.9%), and 25.1% fully agree with this statement. A slightly smaller number of parents 18.4% are uncertain about the issue of grades as a motivational factor, and 11.2% of parents disagree and 1.3% do not agree at all with the statement that the rating is motivating for the child. From these results we can conclude that as many as 69% of parents believe that grades are a motivating factor. The question is, what really motivates children to learn, work and perform school obligations? Are there other motivational factors for learning? Should we educate parents and children about intrinsic motivation, focus on the process, and not just the result of learning – a grade? Do children learn because they have to, do they learn because of a grade or because of their duty to their parents? If a child enjoys the learning process, he will achieve better results, be happier, develop his competencies, skills and will certainly not be directed exclusively to grade.

The largest number of parents (37.7%) stated that they agree that the most important effort invested in learning is than grade, while also a large percentage fully agree with this statement (36%). As many as 69.5% of parents said they did not expect their child to have straight A's. We received similar results for the claim that each grade is for a student (confirmed by 70.4% of respondents).

The results show that a smaller percentage of parents (11.11%) insist on all A's, and that 7.6% of them believe that A's are more important than effort and commitment. For them, the catchphrase applies that every grade is for the student, but not for every parent. Parents with this attitude will be ready to put pressure on their child as well. For them, rating is the only criterion for success. It is quite certain that education should be organized for parents about

the process of assessment and monitoring of students' progress, factors that affect the grades and mental health of school-age children.

The hypothesis that the child's grades are the most important factor of the teaching process have not been confirmed. The results showed that parents believe that the grade is a motivating factor for their children, but that it is not more important than the effort and work invested.

3.5. Mental health of the child

The results of the last research task are shown in Table 7.

Table 7. Showing parents' attitudes about the mental health of the child

	Strongly disagree		Disagree		Neither agree or disagree		Agree		Strongly agree	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
I get disappointed when my child gets a lower grade.	33	14,8	73	32,7	75	33,6	35	15,7	7	3,1
Grades affect children's mental health.	8	3,6	29	13	54	24,2	98	43,9	34	15,2
If a parent sets too high expectations for their child, a counter-effect is created.	10	4,5	20	9	46	20,6	86	38,6	61	27,4
My child's worth is not determined by his grades.	6	2,7	9	4	19	8,5	76	34,1	113	50,7
Children with lower grades have virtues and abilities as do children with high grades.	2	0,9	13	5,8	30	13,5	93	41,7	85	38,1
Empathy and attitude towards others are more important than grades.	2	0,9	17	7,6	51	22,9	72	32,3	81	36,3
Children who have lower grades can have a successful life.	7	3,1	13	5,8	30	13,5	67	30	106	47,5

The task was to examine the attitudes of parents about the impact of grades on the mental health of the child.

The highest percentage of parents agree (43.9%), and 15.2% fully agree that grades affect children's mental health. However, 3.6% of parents disagree with this statement and 13% disagree. The rest of parents (24.2%) are undecided and have no position on the issue of the impact of grades on children's mental health. Similar results are on the issue of claiming that too high expectations create a counter-effect, so the largest number of parents agree (36.6%) and 27.4% fully agree. A smaller, but still not negligible number of parents disagree at all (3.6%) or disagree (13%) that grades affect the mental health of the child. It would be interesting to further investigate parents who have this attitude with the aim of determining in their opinion the factors that have an impact on the mental health of children. Numerous

studies have confirmed that too high expectations set for children, and they cannot meet them, lead children to insecurity, withdrawal into themselves and aggressiveness (Bolčević Novak and Dvekar-Bešenić2021).

The lowest number of parents (3.1%) fully agrees to be disappointed when their child receives a lower grade, and 15.7% agree with this statement. . However, more parents are not disappointed, which is certainly a positive result. When asked how they react when their child receives a lower grade, 81.9% of parents said that once their child receives a lower grade, they talk and agree on when the grade will be improved. The rest of the number of parents resort to punishment, seizure of cell phones and games. It is encouraging that 50.7% of parents fully agree, and 34.1% agree with the statement that the value of their child does not determine the grades. A small percentage of respondents (2.7%) disagree at all and 4% disagree with this statement, which means that they consider the opposite – that grades determine the value of a child. We also received similar data on the issue of the performance of children who do not have high grades. Thus, 47.5% of parents fully agree that children who do not have high grades can have a successful life, 30% agree with this statement. The smallest percentage (3.1%) disagrees at all and 5.8% disagree that children who have low scores can have a successful life.

However, although there are a small number of parents who think like this, it is overwhelming that they even exist. Why can't someone with a vocational profession, with the assumption that he did not have high marks, achieve a successful life? If they can ensure a livelihood for their family and ensure family harmony, they are very much capable of leading a stable, harmonious, therefore successful life. A successful life is not always correlated with the level of education and the level of grades that a person had.

The last sub hypothesis that parents are aware that too much pressure due to grades can impair a child's mental health has been confirmed.

4. CONCLUSION

The research we conducted gave us insight into parents' attitudes about rating criteria and rating function. The results showed that most parents believe that grades are not a measure of knowledge and most parents express doubts about the objectivity of the grade. There was a high degree of knowledge of the evaluation regulations, which shows great interest of parents in this topic. Although most teachers individually present information about grades, there is still a smaller number who still do it publicly in parent-teacher meetings. We also found that parents are engaged in the execution of the child's school obligations. By comparing the results related to the independence of the child in the performance of school obligations and

the involvement of parents in school work, we got conflicting results. The results show that parents help their children much more than they want to admit. . Although they say that their child is independent, they still participate in the execution of school obligations. Parents help their children in the performance of school obligations, monitor work in school, find time to help them and believe that their involvement in performing school obligations depends on the level of their children's grade. Results related to parents' value attitudes about grades show that most parents consider grades to be a motivating factor. The largest number of parents stated that they agree that the effort invested in learning is more important than grades and that they do not expect their child to have all A's. We received similar results for the claim that each grade is for a student – most of the respondents confirmed. The results show that a smaller percentage of parents insist on all A's, and that a minority believes that A's are more important than effort and commitment. Although they say that their child is independent, they still participate in the execution of school obligations. Parents help their children in the performance of school obligations, monitor work in school, find time to help them and believe that their involvement in performing school obligations depends on the level of their children's grade. Results related to parents' value attitudes about grades show that most parents consider grades to be a motivating factor. It is encouraging that the largest number of parents agree that the value of their child does not determine the grades. In its entirety, dilemmas regarding evaluation and evaluation are present among the participants of the teaching process. Grades should not be the purpose of the teaching process and both teachers and parents should strive to encourage the child's progression and strengthen the internal motivation to learn.

Sanela Merjem Rustempašić

Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet

merjemr@yahoo.com

<https://orcid.org/0000-0002-4039-9840>

Mahira Hošić

OŠ „Edhem Mulabdić“ u Sarajevu

mahirahosic@gmail.com

Lejla Silajdžić

Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet

lejlasilajdzic@gmail.com

Irma Čehić

Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet

irma_cehic@yahoo.com

KOLIKO JE IGRA UČINKOVITA U RAZREDNOJ NASTAVI?

Sažetak

Savremena škola pred učitelje postavlja brojne izazove. Brzi razvoj digitalnih tehnologija, alata i aplikacija sve više zaokuplja pažnju učenika, a učiteljima je sve izazovnije motivirati učenike na učenje i rad te održati njihovu koncentraciju. Jedan od načina kako učenike zaintrigirati i kako jednostavnije ostvariti odgojno-obrazovne ishode jest uvođenje igre u nastavni proces. Igra je primarni način učenja o sebi, drugima i okolini, univerzalna je, djeci je zabavna i bliska, instinktivna, te je bitan dio odrastanja i formiranja osobnosti svakog pojedinca. Koncept primjene igre u nastavnom procesu, primarno zbog utjecaja na motivaciju i angažman učenika, privukao je veliku pažnju kako učitelja tako i istraživača. Osnovna karakteristika nastave kroz igru jest što u toku nastavnog procesa učenik simultano stječe znanja, umijeća i navike, a da toga nije ni svjestan. U ovom radu prikazani su rezultati istraživanja provedenog među 102 učitelja osnovnih škola u Kantonu Sarajevo, kao i rezultati provedenog intervjua sa 110 učenika uzrasta od I do IV razreda. Rezultati istraživanja daju uvid u stavove učitelja o učinkovitosti igre u nastavi. Prikazana su i mišljenja učitelja o učinkovitosti igre kroz različite dijelove nastavnog časa kao i vrstama igara koje učitelji najčešće primjenjuju u nastavnom procesu. U radu su predstavljeni i podaci iz intervjua učenika, njihova mišljenja i stavovi o igri. Na osnovu rezultata istraživanja možemo zaključiti da je primjena igre važan stimulus za učenje i razvijanje određenih kompetencija te da učenici rado sudjeluju u njima.

Ključni pojmovi: igra; kompetencije; motivacija; nastava; učenik; učitelj.

1. UVOD

Igra je zasigurno jedan od prvih načina učenja, osnova razvoja djeteta pri kojoj stječe vlastita iskustva simuliranjem socijalnih uloga iz okruženja, te je bitan univerzalni faktor odrastanja. Svakom pojedincu pomaže u sazrijevanju u jedinstveno biće s vlastitim identitetom. Igra pomaže razvoju djeteta u smislu napredovanja, usvajajući različita znanja, vještine i mentalne navike, te je temelj zdravog odrastanja svakog pojedinca. Dijete kroz igru razvija sve svoje razvojne aspekte: kognitivne, socioemocionalne i psihomotorne. Svi koji se bave istraživanjem dječijeg razvoja slažu se da je igra direktno uključena u taj proces i da se kroz igru mogu pratiti svi aspekti procesa odrastanja i razvoja mnogobrojnih dječijih kompetencija. Marendić (2022) ističe da su dječije igre odraz pedagoških normi, porodičnog odgoja i moralnih normi jednog društva i da su bitno nematerijalno kulturno dobro. Tematika igre mijenjala se u zavisnosti od historijskog perioda u kojem su djeca odrastala, od klase kojoj su pripadala, geografskih karakteristika mjesta odrastanja, zanimanja ljudi u neposrednoj zajednici, obrazovnog i ekonomskog statusa porodice, ratnih, poratnih i mirnodopskih uvjeta života. Mnogi autori ističu da način igranja, ideje i predmeti za igru reflektiraju ekonomske i socijalne vrijednosti određene kulture (Šanon i Frensis 1989, Eljkonjin 1981, Duran 1995, Pašalić Kreso 2012, Vigotski 1983, Bruner 2000). Leontijeva (prema: Kamenov 2009: 14) ističe da igra kao vodeća aktivnost u djetinjstvu ima tri važne karakteristike: iz aktivnosti igre diferenciraju se druge aktivnosti (npr. učenje u užem smislu prvo se javlja u predškolskom uzrastu u igri, a kasnije se izdvaja kao posebna aktivnost); u igri se formiraju i razvijaju pojedini psihički procesi; od igre kao vodeće aktivnosti zavise osnovne psihičke promjene koje se mogu zapaziti u određenom periodu razvoja dječije ličnosti. S obzirom na to da je igra prirodni oblik učenja i razvoja djeteta, ona treba zauzeti važnu poziciju u nastavnom procesu. Istraživanja učinkovitosti primjene igre u razrednoj nastavi potvrdila su da učenje kroz igru dovodi do veće aktivnosti učenika, pridonosi boljoj atmosferi u razredu te sadržaji naučeni kroz igru ostaju dugotrajni. Na osnovu spoznaja iz literature (Boocock 1971, Retter 1979, Furlan 1968, Bognar 1986, Nikčević-Milković i sar. 2010) brojne su prednosti učenja kroz igru: bolja je koncentracija i pažnja učenika, pozitivni stavovi učenika prema učenju kroz igru, veća je aktivnost djece u odnosu na druge načine učenja, manji je umor djece, veća motivacija, veće zanimanje djece koja su inače pasivna, povećava se uključenost učenika s teškoćama, te je pamćenje činjenica djelotvornije. Posmatrajući reforme školstva, savremene programe i pravce u odgoju i obrazovanju, uočavamo da svi oni ističu veliku važnost učenja kroz igru. Učenje kroz igru važno je na svim nivoima odgoja i obrazovanja, a naročito u mlađoj dječijoj dobi, s tim da treba voditi

računa da u fokusu osim usvajanja i primjene pravila ostanu i sadržaji igre. Čudina-Obradović (1996) ističe da treba paziti da se igra ne pretvori u puko takmičenje gdje će cilj biti pobjeda određene grupe učenika.

1.1. Teorija dječije igre

Zasebne teorije koje se isključivo bave dječijom igrom ne postoje, ali opisujući različite fenomene, naročito one povezane za vršnjačke odnose, može se indirektno govoriti o teorijskoj osnovi igre. Kroz igru, prema načelu ugone, dijete instinktivno ovladava stresnim događajima i smanjuje tenziju. S obzirom na spoznajnu složenost, igru je moguće kategorizirati na sljedeći način:

- funkcionalna igra odnosi se na jednostavne ponavljajuće mišićne pokrete koji mogu, ali i ne moraju uključivati predmete,
- konstruktivna igra uključuje aktivnosti koje su usmjerene na stvaranje te pridonosi razvoju specijalnih koncepata, odnosa proporcija i matematičkih sposobnosti,
- igra pretvaranja (igre uloga ili simboličke igre) odnose se na igre u kojima dijete upotrebljava predmet, a da mu pri tome pridaje značaj koji on primarno nema (npr. stolica predstavlja konja),
- igre s pravilima uključuju igre koje se odvijaju prema unaprijed određenim pravilima, te pridonosi kognitivnom razvoju, razvoju jezika i socioemocionalnom funkcioniranju (Smilansky 1968, prema: Vasta, Haith i Miller 2000).

Friedrich Froebel je rekao: *Igra je najveća ekspresija čovjekova razvoja tijekom djetinjstva, ona je slobodan izraz onoga što je u djetetovoj duši.* Odrastajući dijete najviše uči kroz igru. Igra pomaže stvoriti dobar temelj za daljnje učenje. Spontanost, kreativnost, imaginacija i povjerenje dobre su pretpostavke za učenje. Kroz igru se jača samopoštovanje, ali se jačaju i međuljudski odnosi. Kognitivni procesi prisutni tokom igre isti su kao i kognitivni procesi prisutni u učenju. Istraživanje tokom igre potkrepljuje učenje, predmeti dobivaju smisao koji im se pridoda, a riječi označavaju realne objekte. Kao takva, igra primijenjena u nastavi postaje dio unutrašnjih procesa, dio internog govora, logičkog pamćenje i apstraktne misli.

1.2. Savremena teorija igre

Razvoj i mijenjanje oblika i metoda igara događa se paralelno s napretkom nauke i tehnologije. Djeci savremenog doba digitalne igre su sadašnjost i budućnost njihovog djetinjstva i odrastanja. Tradicionalne igre i igru u prirodi s vršnjacima sve više mijenjaju digitalnim i virtualnim igrama i virtualnim prijateljima. Imaju i virtualne igre svoju vrijednost i opravdanost: razvijaju pažnju i koncentraciju, uključuju strane jezike, informacije su brzo

dostupne, potiču kreativnost i stvaralaštvo, pamćenje, brze reakcije i razmišljanja, online komunikaciju s vršnjacima iz cijelog svijeta, izoštravaju vizualnu percepciju i prostornu sposobnost koordiniranja... Važnost digitalnih igara u nastavi ističu i teoretičari poput Prenskoga, Geeja i Johnsana, koji istražuju utjecaj tehnologije na nastavni proces. S obzirom na to da postoje grupacije roditelja i nastavnika širom svijeta koje se protive primjeni digitalnih igara, naročito u nastavi, smatrajući da iste potiču agresivno ponašanje kod djece, krajem 1999. godine započeta su istraživanja kojima je cilj bio dokazati kako računarske igre ne nose negativne aspekte i da se mogu koristiti u nastavi. Alice Mitchell i Carol Savill-Smith (prema: Gabrio i Rodek 2009: 346-348) razrađuju upotrebljivost računarske igre u nastavi. Uvođenjem računarskih igara u škole započela je nezavisna organizacija *Learning and Teaching Scotland*, koja nudi podršku razvoju škotskog kurikuluma te istražuje utjecaj tehnologije na nastavni proces. U SAD-u postoje internetski portali koji poučavaju nastavnike izradi vlastitih igara. Jedan od programa digitalnog poučavanja je onaj koji se koristi virtualnim 3D okruženjem za obrazovanje djece i sastoji se od obrazovnih pretraga, zadaća, priča i društva korisnika. Treba istaći da igre koje se koriste u nastavi trebaju biti didaktički usmjerene ka razvoju djeteta, trebaju sadržavati edukativne komponente, poticati kreativnost, biti povezane s nastavnim sadržajima, uz odsustvo nasilja i štetnih stimulusa. Pored digitalnih igara, savremena igra posredovana je i većim brojem komercijalnih igračaka kao gotovih, dovršenih proizvoda. U pedagoškom smislu, međutim, vrijednost takvih igara i igračaka vrlo je mala. Za djetetov razvoj bolje su igre i igračke koje dijete samo ili u društvu osmišljava i razvija.

2. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

2.1. Cilj istraživanja

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati učinkovitost igre u nastavi te utvrditi koliko i u kom se dijelu nastavnog časa primjenjuje igra u nastavnom procesu, koji tipovi časa odgovaraju njenoj primjeni te koje vrste igara preferiraju učenici, a koje učitelji.

2.2. Zadaci istraživanja

- ispitati stavove učitelja o benefitima igre u nastavi
- ispitati stavove učitelja u kojem je tipu i dijelu nastavnog časa primjena igre najučinkovitija
- ispitati mišljenja učitelja o zastupljenosti tradicionalnih i digitalnih igara u nastavi
- ispitati mišljenja učenika o zastupljenosti tradicionalnih i digitalnih igara u nastavi

2.3. Hipoteze

H1. Pretpostavlja se da učitelji smatraju da igra sa sobom nosi određene benefite.

H2. Pretpostavlja se da učitelji smatraju da je igra najučinkovitija u uvodnom dijelu nastavnog časa i pri obradi novog sadržaja.

H3. Pretpostavlja se da učitelji preferiraju tradicionalne igre u nastavnom procesu.

H4. Pretpostavlja se da učenici preferiraju digitalne igre u nastavnom procesu.

2.4. Metode, instrumenti i uzorak

Za potrebe ovog istraživanja koristili smo metodu teorijske analize, analitičko-deskriptivnu i „survey“ istraživačku metodu. Podatke smo prikupili pomoću anketnog upitnika za učitelje i intervjua za učenike. Ovim istraživanjem ispitana su 102 učitelja i 110 učenika od I do IV razreda na području Kantona Sarajevo. Istraživanje je provedeno u periodu od juna do septembra 2021. godine.

3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Igra u nastavi temelji se na pretpostavci višestranog razvijanja učenikove osobnosti. U ovom istraživanju bilo je važno ispitati koliko i kada primjenjujemo igru u nastavi, čega se igramo, ali i koliko su aktivnosti s igrama učinkovite. Ta učinkovitost ogleda se kroz dinamiku časa, emocionalne stavove učenika prema igri, motivaciji pri usvajanju novih sadržaja, povećanju interesa i pažnje, djelotvornosti učenja i pamćenja, trajnosti znanja i aktivnosti svih učenika.

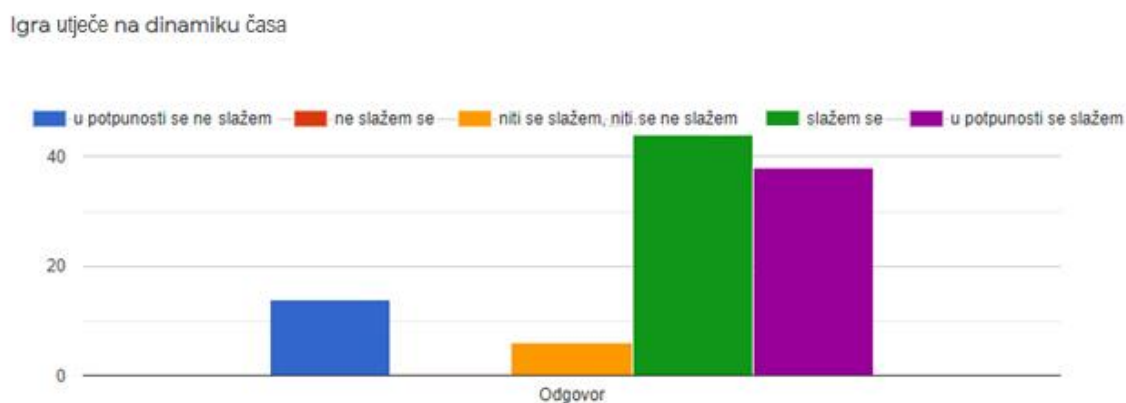
3.1. Stavovi učitelja o primjeni i efikasnosti igre u nastavnom procesu

Grafikon br. 1: Primjena igre kod usvajanja i primjene znanja kod učenika



Na osnovu grafičkog prikaza uočavamo da se najveći broj ispitanika slaže (38,24%) i u potpunosti slaže (35,30%) da primjena igre u nastavi pospješuje usvajanje i primjenu znanja kod učenika. Neodlučno je bilo 8,83% ispitanih učitelja. Neodlučnost možemo pripisati osobnom stavu učitelja prema igri, odgojno-obrazovnoj filozofiji svakog učitelja, stavu da igra nije pogodna za usvajanje sadržaja, da joj mjesto nije u školi, da ne pogoduje svakom nastavnom predmetu i sl. Interesantan je podatak da se čak 16,66% učitelja u potpunosti ne slaže s ponuđenom tvrdnjom. Dobiveni podaci su potvrda da igru kao specifičnu aktivnost u nastavi treba promovirati s obzirom na njene benefite.

Grafikon br. 2: Utjecaj igre na dinamiku časa



S tvrdnjom da kroz igru nastavni čas postaje dinamičniji slaže se 43,14% i u potpunosti se slaže 37,25% ispitanika. U potpunosti se ne slaže 13,73% učitelja, a njih 5,88% neodlučno je. Igra uključuje aktivnost, a aktivnost znači dinamiku i angažiranost.

Grafikon br. 3: Utjecaj igre na motivaciju



Motivacija dovodi do dječije radoznalosti i daje dobre efekte. Igra je unutarnji motivator, pa je zato uvijek slobodna, otvorena i vrijedna za djecu (Stevanović 2000: 227). Ona angažira dijete više nego realan život, postavljajući mu na svakom koraku zahtjeve da reagira na različite načine. Motivira ga, usmjerava njegovu pažnju na predviđenu aktivnost, učeći ga da na taj način savlada čak i ono što mu je manje zanimljivo. Igra posjeduje vlastite izvore motivacije. Činjenice potvrđuju i rezultati istraživanja u kojem se najveći broj ispitanika (41,18%) u potpunosti slaže i 36,27% slaže da igra motivira učenike za rad i usvajanje novih sadržaja.

Grafikon br. 4: Igra u funkciji povećanja interesa i pažnje učenika

Igra u funkciji učenja povećava interes i izaziva pažnju više nego drugi načini rada



Dobiveni rezultati ukazuju nam da se 46,08% ispitanika slaže i 30,39% u potpunosti slaže s tvrdnjom da primjena igre povećava interes i izaziva pažnju učenika. 9,80% ispitanika je neodlučno, a 13,73% ispitanika se uopće ne slaže s navedenom tvrdnjom.

Igra predstavlja najprirodniji osnovni i najznačajniji vid aktivnosti svakog djeteta. To je put kojim djeca upoznaju svijet, koji ih interesira i zadržava pažnju.

Grafikon br. 5: Trajnost i primjena naučenih sadržaja kroz igru

Naučene sadržaje u igri djeca duže pamte i lakše primjenjuju



Rezultati koje smo dobili za tvrdnju da su sadržaji koji su naučeni u igri trajniji i lakše se primjenjuju pokazuju da se 39,21% učitelja slaže i 28,43% u potpunosti slaže s navedenim. 13,73% neodlučno je i isti procent se u potpunosti ne slaže s postavljenom tvrdnjom. Igra je uvijek povezana s dječijim potrebama. Zato se dijete sasvim drugačije odnosi prema zadacima koji se pojavljuju u igri nego kada su mu oni postavljeni na neki drugačiji način. Zahvaljujući tome, dijete je u igri sposobnije da organizira svoju aktivnost i da u njoj istraje. Usvajanje znanja javlja se kao produkt spontanog učenja s mogućim transferom znanja u kojem je proces igre važniji od ishoda akcije.

Grafikon br. 6: Učinkovitost igre na aktivnost svih učenika

Igra utječe na aktivnost svih učenika u toku nastavnog časa



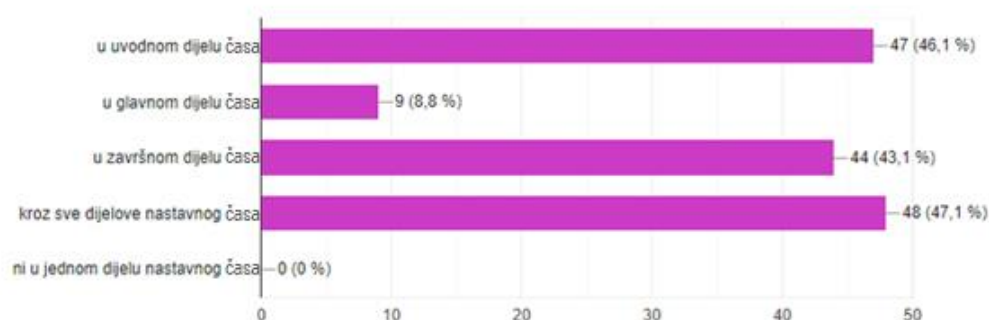
Svako dijete individua je sama za sebe, ima svoje potrebe, želje, shvatanja te poglede na svijet koji ga okružuje. Nekima je teško pokazati svoja osjećanja, neki su tihi, nenametljivi, te im je potreban poseban poticaj, motivacija i podrška da bi pokazali svoje emocije, sposobnosti, vještine i znanja. Da igra utječe na aktivnost svih učenika i da ih pokreće, slaže se 46,08% i u potpunosti se slaže 28,44% učitelja. Igra je aktivnost u kojoj dijete nema poteškoća s koncentracijom i pri kojoj se spontano razvija. Stoga škola ne bi trebala izostaviti aktivnosti vezane za kreiranje i primjenu igara u nastavi. Rezultati našeg istraživanja pokazali su da učitelji smatraju da koristeći igru povećavamo interes učenika za usvajanje novih sadržaja, da igra motivira, aktivira učenike i povećava njihov interes i pažnju za nastavne sadržaje. Na osnovu prikazanog možemo potvrditi našu prvu pothipotezu da učitelji smatraju da igra u nastavi sa sobom nosi mnogobrojne benefite.

3.2. Učinkovitost igre kroz dijelove nastavnog časa

Drugi istraživački zadatak odnosio se na utvrđivanje stavova učitelja u kojem se tipu i dijelu nastavnog časa igra najčešće primjenjuje.

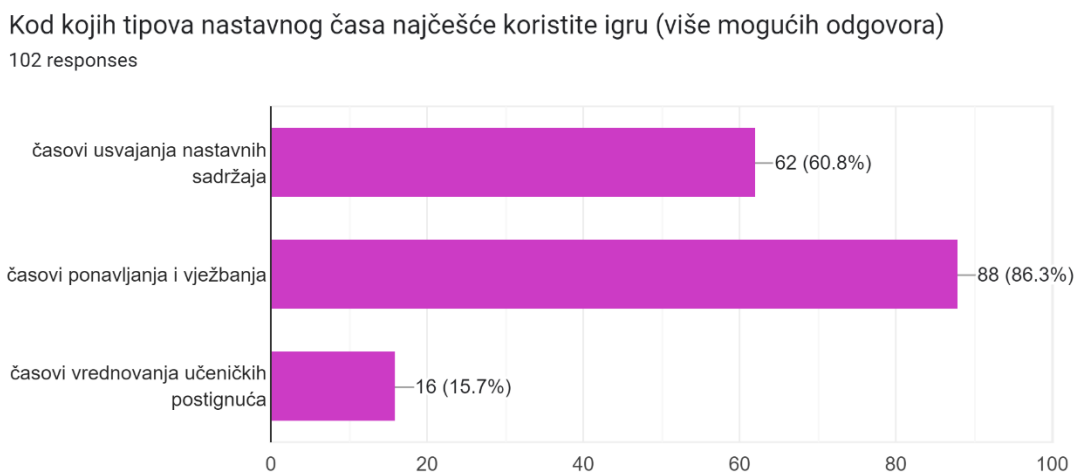
Grafikon br. 7: Primjena igre kroz nastavni čas

U kojim dijelovima nastavnog časa koristite igru (više mogućih odgovora)



Ispitanici su mogli izabrati više ponuđenih odgovora na pitanje u kojim dijelovima časa najčešće koriste igru. Na osnovu dobivenih rezultata možemo zaključiti da učitelji smatraju da se igra koristi u svim dijelovima nastavnog časa te da su blagu prednost dali uvodnom dijelu spram završnog dijela časa. U glavnom dijelu časa igru najmanje koriste. Prednost igara je u tome što se mogu koristiti u svim dijelovima časa, a red je na učitelju da odluči u kojem je dijelu časa učenicima potrebno uvođenje igre kako bi djeca lakše usvojila i ovladala sadržajem za koji se očekuje da učenik zna nakon časa (Poljak 1982: 84).

Grafikon br. 8: Primjena igre i tipovi nastavnog časa



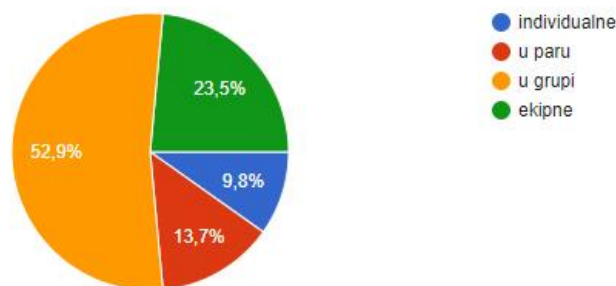
Na osnovu dobivenih rezultata uviđamo da se igra koristi u svim tipovima nastavnog časa, s tim da su ispitanici veću prednost dali časovima ponavljanja i vježbanja u odnosu na časove usvajanja nastavnih sadržaja. Značaj igre na časovima ponavljanja i vježbanja pokazatelj je spretnosti i sposobnosti učenika da usvojena znanja povežu i sa zadacima koji su postavljeni u igri, da budu spretni, okretni, koncentrirani i sposobni razdvojiti bitno od manje bitnoga.

Na osnovu prikazanih rezultata dobivenih istraživanjem možemo djelimično potvrditi i našu drugu pothipotezu, koja glasi da se igra primjenjuje u svim tipovima i dijelovima nastavnog časa, s tim da je igra, ipak, više zastupljena na časovima ponavljanja i vježbanja, kao i u uvodnom dijelu časa.

3.3. Stavovi učitelja o zastupljenosti tradicionalnih i digitalnih igara u nastavnom procesu

Grafikon br. 9: Socijalna integracija

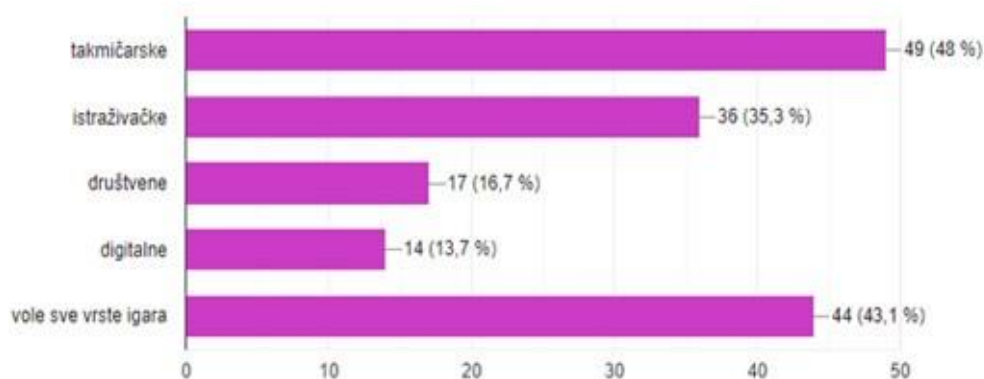
Koje vrste igara su se pokazale učinkovitije kod djece



Djeca vole da se igraju individualno, u paru, u grupi ili u ekipi. Na osnovu rezultata istraživanja možemo zaključiti da većina ispitanih učitelja (52,9%) smatra da su grupne igre najučinkovitije i da djeca u njima najviše uživaju. Slijede ekipne (22,5%), igre u paru (13,7%) te naposljetku individualne igre (9,8%). Grupne igre razvijaju osjećaj pripadnosti određenoj grupi, njeguju timski rad, razvijaju empatiju, drugarstvo, takmičarski duh, odgovornost prema drugome te osjećaj zadovoljstva nakon ispunjenog zadatka. Marendić (2022: 46) ističe da funkciju socijalne integracije prepoznajemo u motoričkim igrama, igrama mentalne spremnosti, manualnih vještina, igrama dovitljivosti i jezičkih i komunikativnih sposobnosti, logičkim igrama i sl. Ove igre ujedno predstavljaju primjere poštovanja pravila, podređivanja grupi, koordiniranja individualnih akcija, kontroliranja vlastitih želja i impulsa, sve u cilju postizanja zajedničkog cilja cijele grupe.

Grafikon br. 10: Igre koje djeca najviše vole

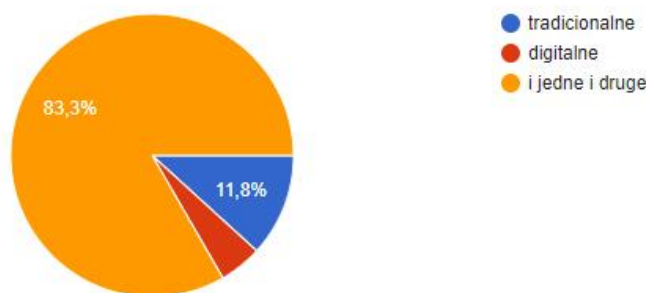
Koje igre u nastavi djeca najviše vole (više mogućih odgovora)



Željeli smo ispitati mišljenje učitelja koje igre učenici najviše preferiraju u nastavi. Procentualno su na prvom mjestu takmičarske igre, potom istraživačke, društvene te digitalne. 43,1% učitelja odabralo je i opciju da smatraju da djeca vole sve vrste igara.

Grafikon br. 11: Vrste igara i njihova učinkovitost u odgojno-obrazovnom radu

Koje igre su se pokazale učinkovitije u odgojno-obrazovnom radu



Razvoj i mijenjanje oblika i metoda igara događa se paralelno s napretkom nauke i tehnologije. Digitalne igre našle su svoju primjenu u nastavnom procesu kroz primjenu digitalnih aparata i aplikacija, te su se također pokazale prihvatljivom, učinkovitom i dostupnom metodom učenja. Rezultati istraživanja pokazali su da većina učitelja (83,3%) smatra da su i tradicionalne i digitalne igre podjednako učinkovite i funkcionalne u nastavnom procesu. Nakon toga slijede stavovi 11,8% učitelja koji smatraju da su tradicionalne igre učinkovitije, a samo 4,9% učitelja prednost daje digitalnim igrama.

Prikazom dobivenih rezultata istraživanja djelimično smo dokazali našu treću pothipotezu, koja glasi da učitelji preferiraju tradicionalne u odnosu na digitalne igre. Iako su se učitelji izjasnili da smatraju da učenici najviše preferiraju grupne i takmičarske igre, smatraju da je primjena i tradicionalnih i digitalnih igara podjednako učinkovita u nastavnom procesu.

3.4. Stavovi učenika o vrstama igara koje preferiraju

Posljednji istraživački zadatak odnosio se na stavove učenika o igrama koje vole i u kojima rado učestvuju. Primjenom intervjua pitali smo učenike koje igre vole, koja igra im je najdraža i zašto. Slijedi pregled rezultata.

Tabela 1: Koje igre najviše volim? (mogućnost više odgovora)

Vrsta igre	Broj odgovora
Ekipne igre	64
Istraživačke igre	27
Muzičke igre	36
Digitalne igre	58

Iako su učenici mogli odabrati više odgovora, u njihovim odabirima prednjače ekipne i digitalne igre. S obzirom na to da su ispitanici učenici od I do IV razreda, s pravom možemo zaključiti da je digitalno doba učinilo svoje i da su digitalne igre visoko u dječijim prioritetima. Na pitanje koje su im najdraže igre dobili smo interesantne odgovore. Iz dječijih odgovora možemo zaključiti da su prednost dali tradicionalnim igrama. Najfrekventnije navedene igre bile su redom: skrivača, ganje, zaleđive, fudbal, lukavi lisac, ćorave bake, između dvije vatre, predstavi se, igre asocijacije, pantomima, puzzle, društvene igre, muzičke igre, školica, vješala, gradovi i muzičke stolice. Interesantan je podatak da se djeca još uvijek igraju igara koje su obilježile i djetinjstvo njihovih roditelja, nana i djedova. Činjenica da su neke igre bezvremenske i da, bez obzira na sve društvene, ekonomske i tehnološke promjene koje se dešavaju, djeca nastavljaju igrati s istim žarom govori o fenomenu igre i njenom značaju.

Na pitanje zašto se djeca vole igrati dobili smo sljedeće rezultate: 57 ispitanih učenika odgovorilo je da se igra radi druženja s vršnjacima, 31 učenik odgovorio je radi zabave i 15 iz zadovoljstva. Navedeni odgovori u potpunosti se slažu s prethodnim odgovorima učenika i učitelja da preferiraju takmičarske i grupne igre u čijem fokusu je zajednički cilj, komunikacija, druženje i poštivanje pravila. Univerzalni aspekti igre o kojima raspravlja Ivić (1983: 17) čine opći semiotički status igre kao forme komunikacije, socijalne prakse i kao mehanizma regulacije ponašanja, ali i kao kulturne specifičnosti.

4. ZAKLJUČAK

Odrastajući uz igru, dijete razvija kognitivne, emocionalno-socijalne, komunikativne i psihomotorne sposobnosti. Igra, odrastanje i škola međusobno su povezani te integriranje igre u nastavni proces sa sobom nosi brojne benefite. Primjenom igre u nastavi stimuliramo mentalni razvoj djece, koordinaciju pokreta i motoriku.

Reproduktivno učenje i predavačka nastava djetetu ne bude strast za učenjem niti predstavljaju izazov. Sve više učenika izjavljuje da im je škola dosadna i da nije mjesto koje razvija želju za učenjem, novim spoznajama, propitivanjem i istraživanjem. Učitelji se trebaju usmjeriti na potrebe, interesiranja i sposobnosti učenika te trebaju biti spremni na promjenu obrazovne paradigme u skladu s vremenom u kojem žive. Tomić i Juričić (2018) ističu da nova paradigma poučavanja ne traži samo digitalne alate i uređaje, njezina su prva pretpostavka učitelji koji će dizajnirati poučavanje tako da ga personaliziraju, igrificiraju, učine interaktivnim, kolaborativnim, višekanalnim, koji će primjenom obrnute učionice izmjestiti sebe i obrazovne sadržaje iz središta poučavanja te stvoriti okruženje u kojem će učenik najbolje učiti i koje će najbolje odgovarati učenikovim potrebama. Savremene

strategije i tehnike poučavanja upravo su bazirane na navedenim pristupima. Posljednjih godina sve se više govori i o primjeni igre u nastavnom procesu, čemu svjedoče i brojna istraživanja. Igra je važan stimulus u nastavnom procesu što smo i potvrdili ovim istraživanjem. Primjenjuje se u svim dijelovima nastavnog časa kao važan motivirajući element pri usvajanju znanja ili primjeni naučenog. Povezujući pokret i misaonu aktivnost, primjena igre utječe na dinamiku časa i čini ga zanimljivijim i sadržajnijim. Igra zaokuplja učenike i pretvara ih iz pasivnih posmatrača u aktivne sudionike nastavnog procesa.

Djeca se kroz igru uče strpljivosti, prihvatanju pravila, pobjeda i poraza. Digitalne ili tradicionalne igre, individualne, grupne ili igre u paru te bilo koje druge vrste igara imaju jedan zajednički cilj – poticanje djece na aktivnost. Igrajući se dijete uči komunicirati, dogovarati se, prihvatati drugačija mišljenja, biti tolerantno, stjecati povjerenje u vlastite sposobnosti, stvarati pozitivnu sliku o sebi, jačati tim. Kroz igru dijete uči i o odnosima, uči o načinima kako zajednica funkcionira i uči kako se ponašati u skladu sa zajednički dogovorenim pravilima. Sama igra oslobađa od napetosti i rješava konflikte te regulira fizički, spoznajni i socioemocionalni razvoj te stvara ugodno i poticajno radno okruženje. Ovim istraživanjem dokazano je da je većina učitelja svjesna benefita koje primjena igre donosi u nastavnom procesu. Željeli bismo ovim radom potaknuti učitelje na češću primjenu i tradicionalnih i digitalnih igara koje će biti u funkciji motiviranja učenika, unapređenja efekata nastavnog procesa i holističkog razvoja učenika.

5. LITERATURA

- Anđelković, S., Stanisavljević-Petrović, Z. (2011). *Neki aspekti promena u vrednovanju uspešnosti učenika u školi*. Beograd: Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu i Institut za pedagogiju i andragogiju.
- Babić, M. (1996). *Razvojna psihologija I*. Sarajevo: Pedagoška akademija.
- Babić, N. (2007). „Konstruktivizam i pedagogija“. *Pedagogijska istraživanja*, 4 (2). Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera.
- Bašić, J., Hudina, B., Koller-Trbović, N., Žižak, A. (1994). *Integralna metoda*. Zagreb: Alineja.
- Bognar, L. (1986). *Igra u nastavi na početku školovanja*. Zagreb: Školska knjiga.
- Bognar, L., Matijević, M. (2005). *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga.
- Borić, E. (2009). *Priručnik za nastavu, istraživačka nastava prirode i društva*. Osijek: Pedagoški fakultet.
- Bratanić, M. (1993). *Mikropedagogija, interakcijsko-komunikacijski aspekt odgoja*. Zagreb: Školska knjiga.
- Brust, N. M., Velki, T. (2016). „Socijalne, emocionalne i pedagoške kompetencije nastavnika kao prediktori različitih aspekata kulture škole“. *Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 18 (4), Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera.
- Cindrić, M., Miljković, D., Strugar, V. (2010). *Didaktika i kurikulum*. Zagreb: IEP-D2.
- Duran, M. (1995). *Dijete i igra*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

- Đurić, A. (2009). „Važnost igre u nastavnom procesu“. *Školski vjesnik: časopis za pedagošku teoriju i praksu*, Vol. 58, No. 3., 345-354.
- Eljkonjin, D. B. (1981). *Psihologija dječje igre*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Gabrilo, G., Rodek, J. (2009). „Učenje putem interneta“. *Školski vjesnik: časopis za pedagošku teoriju i praksu*, Vol. 58, No. 3, 281-299.
- Goleman, D. (2005). *Emocionalna inteligencija*. Beograd: Geopolitika.
- Ivić, I. (1985). „Iskustva iz dosadašnjih istraživanja tradicionalnih dječjih igara“. *Predškolsko dete*, br. 4, Beograd: Savez pedagoških društava Jugoslavije.
- Jurčić, M. (2012). *Pedagoške kompetencije suvremenog učitelja*. Zagreb: Recedo.
- Jurić, V. (1979). *Metoda razgovora u nastavi*. Zagreb: Pedagoško-književni zbor.
- Kamenov, E. (2009). *Dječja igra*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Lalović, Z. (2009). *Naša škola: Metode učenja/nastave u školi*. Podgorica: Zavod za školstvo.
- Maleš, D., Stričević I. (2009). *Rad na projektu: izazovi za djecu i odrasle*. Zagreb: Udruženje Djeca prva.
- Mandić, P. (1972). *Inovacije u nastavi*. Sarajevo: Zavod za izdavanje udžbenika Sarajevo.
- Marendić, Z. (2022). *Igre našeg djetinjstva – Tradicionalne dječje igre u Bosni i Hercegovini*. Sarajevo: Centar za obrazovne inicijative Step by Step.
- Mattes, W. (2007). *Nastavne metode: 75 kompaktnih pregleda za nastavnike i učenike*. Zagreb: Naklada Ljevak.
- Obradović, M., Pofuk, Lj. (2005). „Problemska nastava“. *Bjelovarski učitelj*. 10 (3).
- Pijaže, Ž., Inhelder, B. (1996). *Intelektualni razvoj deteta*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Poljak, V. (1982). *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga.
- Rajović, R. (2018). *Kako stimulisati razvoj inteligencije kroz igru*. Novi Sad: Biblioteka Matice srpske.
- Rendić-Miočević, I. (2006). *Didaktičke inovacije u nastavi povijesti: transfer povijesnog znanja u školi*. Zagreb: Školska knjiga.
- Rustempašić, S. M. (2018). *Problemsko učenje*. Sarajevo: Pedagoški fakultet Univerziteta u Sarajevu.
- Rustempašić, S. M. (2020). *Projektna nastava bazirana na ishodima učenja*. Sarajevo: Pedagoški fakultet Univerziteta u Sarajevu & Bosanska knjiga.
- Sikimić, LJ. (2001). *Dječje igre – nekad i sad*. Beograd: Kreativni centar.
- Stevanović, M. (2003). *Modeli kreativne nastave*. Rijeka: Andromeda.
- Tot, D. (2010). „Učeničke kompetencije i suvremena nastava“. *Odgojne znanosti*, 12 (1).
- Vasta, R., Haith, M. M., Miller, S. A. (2005). *Dječja psihologija, Moderna znanost*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

INTERNETSKI IZVORI

- <https://geoffpetty.com/for-teachers/active-learning/> (12. 5. 2021. 19:00)
- https://pilot.e-skole.hr/wp-content/uploads/2018/08/Prirucnik_Upravljanje-organizacijom-nastave-uz-uporabu-digitalnih-tehnologija.pdf (4. 2. 2023. 15:20)
- <https://skolazazivot.hr/kurikulumi-2/> (12. 5. 2021. 19:45)

HOW EFFECTIVE ARE GAMES IN CLASS?

Sanela Merjem Rustempašić, Mahira Hošić, Lejla Silajdžić, Irma Čehić

Abstract

The contemporary school provides numerous challenges to teachers. Rapid development of digital technologies, tools and applications is increasingly capturing the attention of students, and it is constantly challenging for teachers to motivate students to study and work and keep their concentration on the task. One of many possibilities to gain the students' attention and simplify the process of achieving the educational outcomes is the introduction of play into the teaching process. Play is a primary way of learning about oneself, others and the environment, it's universal; it is fun and close to children's nature. It's instinctive and an important part in the process of growing up and forming personality. The concept of applying game in the teaching process has attracted a great attention of both teachers and researchers, primarily because of its influence on students' motivation and engagement. The basic characteristic of teaching through play is that during the teaching process, the student simultaneously acquires knowledge, skills and habits, without even being aware of it. This work presents the results of a survey conducted among 102 elementary school teachers of the Sarajevo Canton, as well as the results of interviews with 110 students aged from I to IV grades of primary schools. The research results provide an insight into the attitudes of teachers about efficiency of the play during the lessons. This work also presents the teachers' opinions about effectiveness of the game applied in different parts of the lesson as well as the types of games that teachers most often use in the teaching process. There are also the results of interviews conducted among students, their thoughts and opinions about the play during the lessons. Based on the research results, we can conclude that play is a important stimulus for learning and developing specific competencies and that students are rather happy to participate in this type of lessons.

Key words: play; competences; motivation; teaching; student; teacher.

1. INTRODUCTION

The play, involving in different games, is certainly one of the first ways of learning, the basis of a child's development, during which he gains his own experiences by simulating social roles from the environment, and is an important universal factor in growing up. It helps in the development of each individual into a unique being with its own identity. The play helps the child's development in terms of progress, acquiring different knowledge, skills, and is the basis of the healthy growth of every individual. Through play, the child develops in all areas of development: cognitive, emotional, social, motor. Researchers who study child development, agree that play is directly involved in that process and that all aspects of the process of growing up and developing many children's competencies can be monitored through play. Marendić (2022) points out that children's games are a reflection of pedagogical norms, family upbringing and moral norms of a society and that they are an important intangible cultural asset. The theme of the games changed depending on the historical period

in which the children grew up, the class they belonged to, the geographical characteristics of the place of growing up, the occupations of the people in the close community, the educational and economic status of the family, wartime, postwar and peacetime living conditions. Many authors point out that the way of playing, ideas and objects for playing reflect the economic and social values of a certain culture (Šanon and Francis 1989, Eljkonjin 1981, Duran 1995, Pašalić Kreso 2012, Vigotski 1983, Bruner 2000). Leontijeva (according to: Kamenov 2009: 14) points out that play as a leading activity in childhood, has three important characteristics: other activities are differentiated from the play activity (e.g. learning in the narrower sense first occurs in preschool age in play, and later is distinguished as special activity); certain psychological processes are formed and developed in the game; basic psychological changes that can be observed in a certain period of development of a child's personality depend on play as a leading activity. Since play is a natural form of learning during child development, it should have an important position in the teaching process. Research into the effectiveness of using play-based learning in classroom has confirmed greater student activity, better atmosphere in the classroom, and the content learned through play is more permanent. Based on findings from the literature (Boocock 1971, Retter 1979, Furlan 1968, Bognar 1986, Nikčević-Milković et al. 2010), there are numerous advantages of learning through play: students' concentration and attention are better, students' positive attitudes towards learning through play, greater activity of children compared to other ways of learning, children are less tired, motivation is greater, children who are otherwise passive are more interested, the involvement of students with difficulties increases and memorization of facts is more effective. Observing school reforms, contemporary programs and directions in upbringing and education, we notice that they all emphasize the great importance of learning through play, especially in younger children. In the center of attention should be the content of the game, along with learning and applying the rules. Čudina-Obradović (1996) points out that the game should not become just a competition where the goal will be the victory of a certain group of students.

1.1. Theory of children's play

Separate theories that exclusively deal with children's play do not exist, but by describing various phenomena, especially those related to peer relationships, one can indirectly talk about the theoretical basis of play. Through play, according to the principle of pleasure, the child instinctively masters stressful events and reduces tension. Considering the cognitive complexity, the game can be categorized as follows:

- functional play refers to simple repetitive muscle movements that may or may not involve objects,
- constructive play includes activities aimed at creation and contributes to the development of special concepts, proportions and mathematical abilities,
- pretend play (role play or symbolic games) refers to games in which the child uses an object, while at the same time giving it a meaning that it does not have in the first place (e.g. a chair represents a horse),
- games with rules include games that take place according to predetermined rules, and contribute to cognitive development, language development and socio-emotional functioning (Smilansky 1968, according to: Vasta, Haith and Miller, 2000).

Friedrich Froebel said: Play is the greatest expression of human development during childhood, it is the free expression of what is in the child's soul. A growing child learns most through play, and this is a good foundation for further learning. Spontaneity, creativity, imagination and trust are good prerequisites for learning. Through the play, self-esteem is strengthened, but interpersonal relations are also strengthened. The cognitive processes present during play are the same as the cognitive processes present in learning. Children's exploration during play reinforces learning, objects acquire the meaning attached to them, and words denote real objects. As such, the game applied in teaching becomes part of internal processes, part of internal speech, logical memory and abstract thoughts.

1.2. Contemporary game theory

The development and changes in the form and manner of games follow the progress of science and technology. For children of the modern era, digital games are the present and future of their childhood and growing up. Traditional games and playing outside with peers are increasingly being replaced by digital and virtual games and virtual friends. Virtual games also have their benefits and justification: they develop attention and concentration, improve foreign languages, information is quickly available, encourage creativity, memory, quick reactions and thinking, online communication with peers from all over the world, improve visual-spatial abilities. Theoreticians such as Prenski, Gee and Johnsan, who investigate the impact of technology on the teaching process, emphasize the importance of digital games in teaching. Since there are groups of parents and teachers around the world who are against the use of digital games, especially in classes, considering that they encourage aggressive behavior in children, at the end of 1999 research was started with the aim of proving that

well-chosen computer games have positive aspects and that can be used in class. Alice Mitchell and Carol Savill-Smith (according to: Gabrio, Rodek, 2009: 346-348) work out the usability of computer games in teaching. The introduction of computer games into schools was started by the independent organization Learning and Teaching Scotland, which offers support for the development of the Scottish curriculum and investigates the impact of technology on the teaching process. In the US, there are online portals that educate teachers how to make their own games. One of the digital teaching programs is one that uses a virtual 3D environment for the education of children and consists of educational searches, tasks, stories and user societies. It should be pointed out that the games used in teaching should be didactically oriented towards the child's development, should contain educational components, encourage creativity, be connected with teaching content, with the absence of violence and harmful stimuli. In addition to digital games, modern play is also mediated by a large number of commercial toys as completely finished products. In a pedagogical sense, however, the value of such games and toys is very small. For the child's development, games and toys that the child designs and develops alone or in company are better.

2. RESEARCH METHODOLOGY

2.1. Research aim

The aim of this research was to examine the effectiveness of the game in teaching and to determine how much and in which part of the lesson the game is used in the teaching process, which types of lessons correspond to its application and which types of games are preferred by students and which by teachers.

2.2. Research objectives

- to determine teachers' attitudes about the benefits of games in teaching
- to determine the views of teachers in which type and part of the lesson it is most effective to apply the game
- to determine teachers' opinions about the frequency of using traditional and digital games in teaching
- to determine students' opinions about the frequency of using traditional and digital games in class

2.3. Hypotheses

H1. Teachers consider that the game brings benefits in teaching

H2. Teachers consider the game to be most effective in the introductory part of the lesson and when processing new content

H3. Teachers prefer traditional games in the teaching process

H4. Students prefer digital games in the teaching process.

2.4. Methods and participants

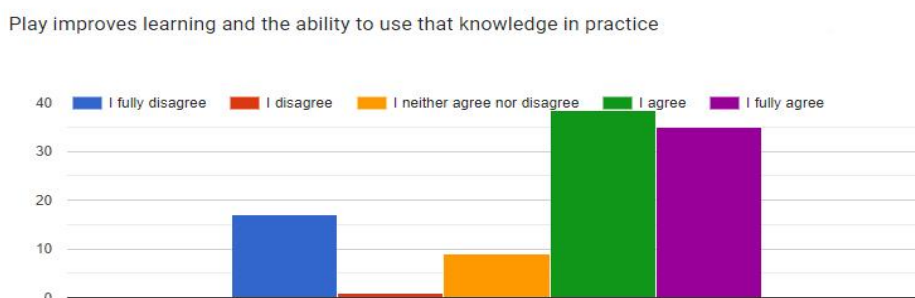
For the purposes of this research, we used the method of theoretical analysis, analytical-descriptive and survey research method. We collected data using a questionnaire for teachers and interviews for students. The participants were 102 teachers and 110 students from the first to the fourth grade of elementary school in the Sarajevo Canton. The research was conducted in the period June - September, 2021.

3. RESEARCH RESULTS

The game in class is based on the assumption of multifaceted development of the student's personality. In the research, it was important to determine how often and in what situations we use games in class, how we play, what kind of games are used, but also how effective the game activities are. This efficiency is reflected in the dynamics of the class, the emotions of the students during the game, the motivation when learning new content, the increase of interest and attention, the effectiveness of learning and memory, the permanence of the knowledge and engagement of all students.

3.1. Teachers' views on the application and effectiveness of games in the teaching process

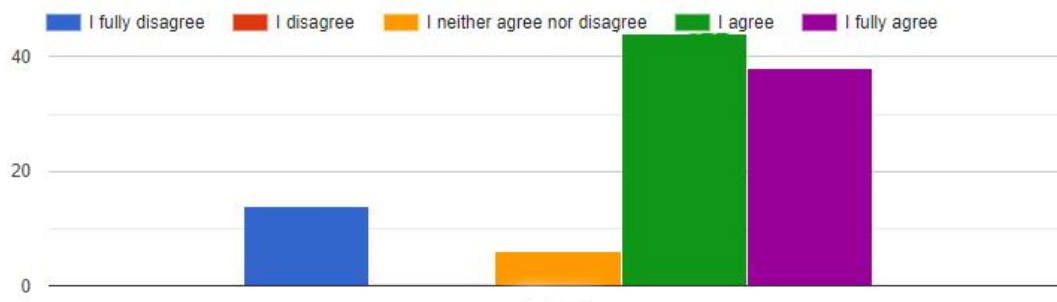
Graphic no. 1: Implementing play as a way for students to learn and use that knowledge in practice



It can be seen that the majority of respondents agree (38.24%) and fully agree (35.30%) that the use of games in teaching improves the acquisition and application of knowledge among students. 8.83% of teachers were undecided. The indecision can be attributed to the teacher's personal attitude towards the game, the educational philosophy of each teacher, the opinion that the game is not suitable for learning content, that it has no place in school, that it is not suitable for every subject, etc. It is interesting to note that even 16.66% of teachers fully disagree with the statement offered. The obtained data are a confirmation that the game as a specific activity in the classroom should be promoted considering its benefits.

Graphic no. 2: The effect of play on the dynamics of the lesson

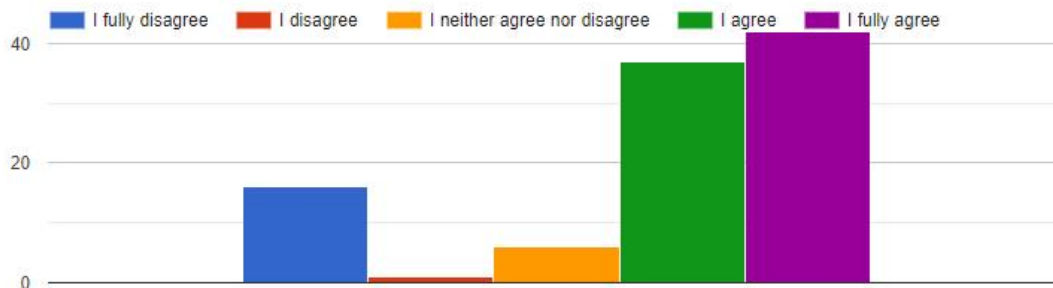
Play affects the dynamic of the lesson



43.14% agree with the statement that the lesson becomes more dynamic through the game, and 37.25% of respondents fully agree. 13.73% of teachers completely disagree, and 5.88% of them are undecided. Play involves activity, and activity means dynamics and engagement.

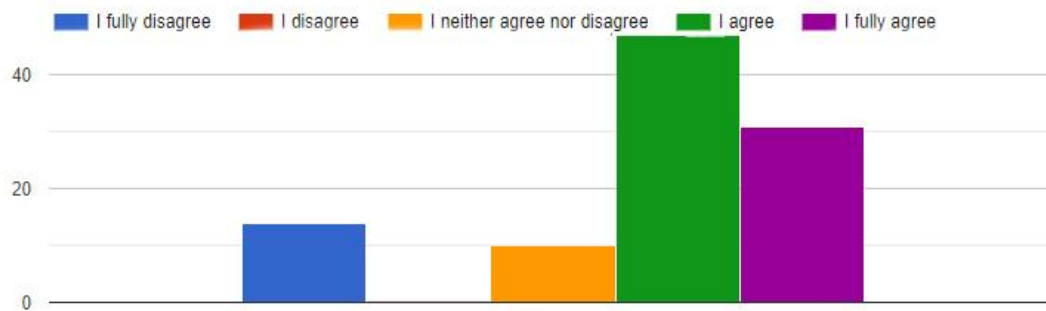
Graphic no. 3: The effect of play on motivation

Play increases motivation and makes learning new content more interesting



Motivation encourages children's exploration, which has developmental benefits. The game is an internal motivator, so it is always free, open and meaningful for children (Stevanović, 2000:227). It motivates him, directs his attention to the intended activity, thus teaching him to master even what is less interesting to him. The game has its own sources of motivation. The facts are confirmed by the research results, in which the largest number of respondents (41.18%) fully agree and 36.27% agree that the game motivates students to engage and learn new content.

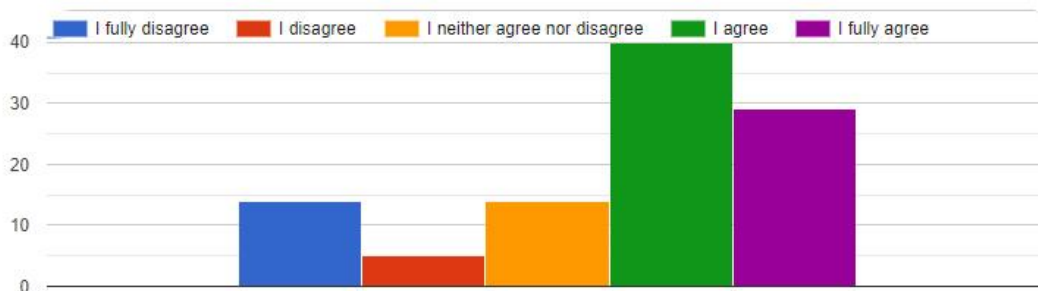
Graphic no. 4: The role of play in increasing interest and attention of students
 Play as a way of learning increases interest and draws attention more than other methods of learning



The obtained results indicate that 46.08% of respondents agree, and 30.39% fully agree with the statement that the application of the game increases the interest and maintains the attention of students. 9.80% of respondents are undecided, and 13.73% of respondents disagree with the stated statement. Play is a spontaneous, rewarding and most important form of activity for every child. It is a way for children to get to know the environment, phenomena that interest them and keep their attention.

Graphic no. 5: The permanence and the ability to apply learned content into practice

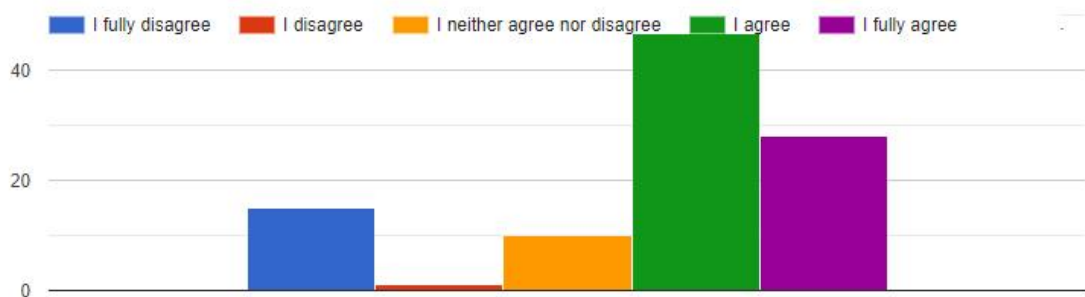
Content learned through play, students recall longer and more easily apply it in practice



The results for the statement that the contents learned in the game are more permanent and easier to apply show that 39.21% of teachers agree and 28.43% fully agree with the above. 13.73% are undecided and the same percentage fully disagree with the statement. Play is always related to children's needs. That is why the child behaves completely differently towards the tasks that appear in the game, than when they are set for him in a different way. Thanks to this, the child organizes his activity more easily while playing and persists in it. Acquisition of knowledge occurs as a product of spontaneous learning with possible transfer of knowledge, in which the process of play is more important than the outcome of the action.

Graphic no. 6: Effectiveness of play on the engagement of all students

Play influences the engagement of all students during the lesson



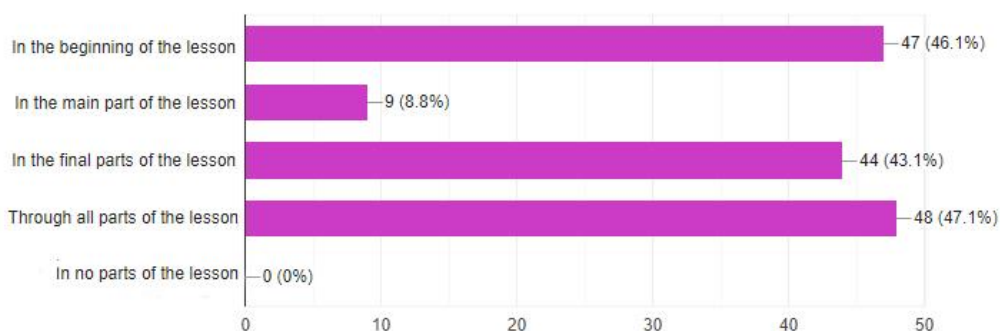
Each child is an individual for himself, he has his own needs, desires, understandings and views of the world around him. Some people find it difficult to show their feelings, some are quiet, withdrawn and need special encouragement, motivation and support to show their emotions, abilities, skills and knowledge. 46.08% agree and 28.44% of teachers fully agree that the game affects the engagement of all students and motivates them. Play is an activity in which the child has no difficulty concentrating, during which he develops spontaneously. Therefore, the school should not leave out activities related to the creation and application of games in class. The results of our research showed that teachers consider that by using the game we increase students' interest in learning new content, that the game motivates, activates students and increases their interest and attention to the teaching content. Based on what has been shown so far, we can confirm our first hypothesis that teachers consider that playing games in class brings many benefits.

3.2. Effectiveness of the game through parts of the lesson

One of the objectives of the research was related to the determination of teachers' attitudes in which type and part of the lesson the game is most often applied.

Graphic no. 7: Implementing play through lessons

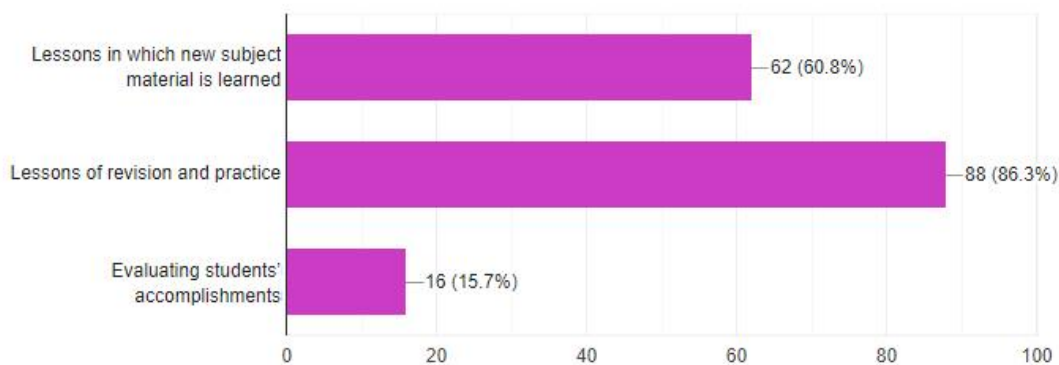
In which parts of the lesson is play used (multiple possible answers)



Respondents could choose several answers to the question in which parts of the lesson they use the game most often. Based on the obtained results, we can conclude that the teachers consider that the game is used throughout all parts of the lesson and that they gave a slight advantage to the introductory part compared to the final part of the lesson. In the main part of the lesson, they use the game the least. The advantage of games is that they can be used in all parts of the lesson, and it is the teacher's turn to decide in which part of the lesson the students need to introduce the game so that the children can more easily adopt and master the content that the student is expected to know after the lesson (Poljak, 1982: 84).

Graphic no. 8: Implementing play and types of lessons

In what types of lessons is play most often used (multiple possible answers)

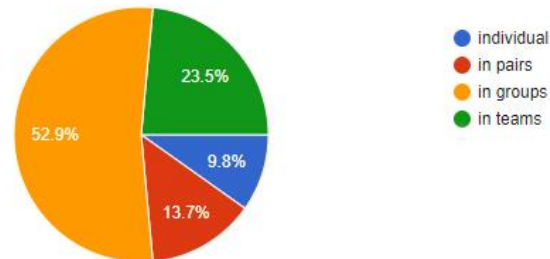


Based on the obtained results, we can see that the game is used in all types of lessons, with the fact that the respondents gave a higher priority to repetition and practice lessons compared to lessons of learning content. The significance of the game in repetition and practice classes is an indicator of the students' ability to connect the acquired knowledge with the tasks set in the game, to be agile, concentrated and able to separate the important from the less important. On the basis of the above results obtained from the research, we can partially confirm our second hypothesis, which is that the game is applied in all types and parts of the lesson, with the fact that the game is more represented in the repetition and practice lessons as well as in the introductory part of the lesson.

3.3. Teachers' views on the representation of traditional and digital games in the teaching process

Graphic no. 9: Social integration

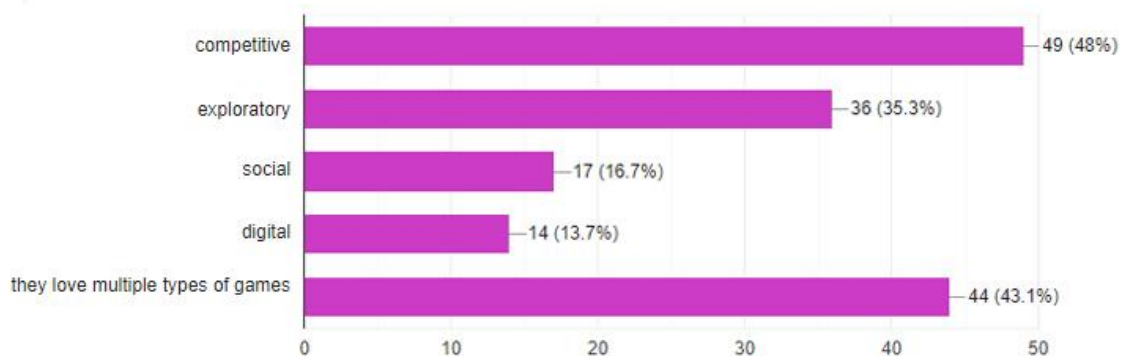
What kinds of play were shown as effective with children



Children like to play individually, in pairs, in a group or in a team. Based on the research results, we can conclude that the majority of teachers (52.9%) believe that group games are the most effective and that children enjoy them the most. They are followed by team games (22.5%), pair games (13.7%) and finally individual games (9.8%). Group games develop a sense of belonging to a certain group, foster teamwork, develop empathy, friendship, motivation for achievement, responsibility towards others and a sense of satisfaction after a completed task. Marendić (2022: 46) points out that we recognize the function of social integration in motor games, games of mental readiness, games of manual skills, games of ingenuity and linguistic and communicative skills, logic games, etc. At the same time, these games represent examples of respecting the rules, submitting to the group, coordinating individual actions, controlling one's own desires and impulses, all in order to achieve the common goal of the entire group.

Graphic no. 10: Games which children love the most

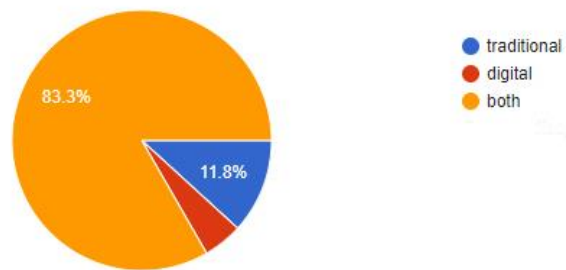
Which games in class do children love the most (multiple possible answers)



We also wanted to examine the opinion of teachers about which games students prefer the most in class. The most popular games in these categories are competitive games, followed by exploration, social and various digital games. 43.1% of teachers also chose the option that children like multiple or all kind of games.

Graphic no. 11: Types of games and their effect in educational work

Which games have shown more effect in educational work?



The development and changing of forms and methods of games occur simultaneously with the progress of science and technology. Digital games found their application in the teaching process through the use of digital devices and applications and also proved to be an acceptable, effective and accessible method of learning. The results of the research showed that the majority of teachers (83.3%) believe that both traditional and digital games are equally effective and functional in the teaching process. This is followed by the views of 11.8% of teachers who believe that traditional games are more effective, and only 4.9% of teachers prefer digital games.

By presenting the obtained research results, we partially proved our third hypothesis, which is that teachers prefer traditional to digital games. Although the teachers declared that they believe that students prefer group and competitive games the most, they believe that the application of both traditional and digital games is equally effective in the teaching process.

3.4. Students' attitudes about the types of games they prefer

And finally, the last objective was related to the students' attitudes about the games they like and in which they gladly participate. Using interviews, we asked the students which games they like, which game is their favorite. The following is an overview of the results.

Table 1: Which games do I like the most (multiple answers possible)

Type of game	Number of answers
Team games	64
Exploration games	27
Musical games	36
Digital games	58

Although the students could choose several answers, team and digital games are leading in their choices. Since the respondents are students from I to IV grades of elementary school, we can conclude that the digital environment has a significant influence and that digital games are very common. When asked what their favorite games are, we got interesting answers and we can conclude that they prefer traditional games. The most frequent games were: hide and seek, tag, freeze tag, football, catch the fox, blind man's bluff, dodgeball, heads up, charades, puzzles, various board games, music games, hopscotch, hangman, word games and musical chairs. An interesting fact is that children still play games that were part of their parents' and grandparents' childhood. It is clear that some games are timeless and that, regardless of all the social, economic and technological changes that are taking place, children continue to play games with the same enthusiasm, speaks of the phenomenon of the game and its significance. When asked why children like to play, we got the following results: 57 students answered that they play to socialize with their peers, 31 students answered for fun and 15 for pleasure. The answers are consistent with the previous answers of students and teachers that they prefer competitive and group games, the focus of which is a common goal, communication, socializing and respecting the rules. The universal aspects of play discussed by Ivić (1983: 17) represent the general semiotic status of play as a form of communication, social practice and as a mechanism of behavior regulation, but also as a cultural specificity.

4. CONCLUSION

Play improves the cognitive, emotional, social, communicative and psychomotor abilities of the child. Play, growing up and school are interconnected, and integrating play into the teaching process brings numerous benefits. By using games in classes, we stimulate children's cognitive development, movement coordination and motor skills. Learning that mainly requires reproduction and where teacher-directed instruction prevails, are not sufficient for motivation, interest in learning, nor are they a challenge. More and more students declare that school is boring to them and that it is not a place that encourages the desire for learning, new knowledge, questioning and research. Teachers should focus on the needs, interests and abilities of students and should be ready to change the educational

paradigm in accordance with the times in which they live. Tomić - Juričić (2018) points out that the new teaching paradigm does not only require digital tools and devices. The prerequisite is teachers who will design teaching in such a way that they personalize, gamify, make it interactive, collaborative, multi-channel, who, by applying the flipped classroom, will move themselves and educational content from the center of teaching and create an environment in which the student will learn best and which will best suit the student's needs. Modern teaching strategies and techniques are precisely based on the mentioned approaches. In recent years, the game has been used more and more in the teaching process, as evidenced by numerous researches and experiences. The game is an important stimulus in the teaching process, which we confirmed with this research. It is applied in all parts of the lesson as an important motivating element when acquiring knowledge or applying what has been learned. Since it often includes movement and a cognitive aspect, the application of the game affects the dynamics of the class and makes it more interesting and meaningful. The game engages the students, and instead of passive observers, they become active participants in the teaching process. Through play, children practice patience, acceptance of rules, attitude towards victories and defeats. Digital or traditional games, individual, group or pair games and any other type of games have one common goal - encouraging children to be active. By playing, the child learns to communicate, negotiate, accept different opinions, be tolerant, gain confidence in his own abilities, create a positive image of himself, and strengthen the team. Through play, the child learns about relationships, learns how society functions and learns how to behave in accordance with mutually agreed upon rules. The game itself relieves tension and resolves conflicts, regulates physical, cognitive, social and emotional development and creates a pleasant and stimulating work environment. This research has proven that most teachers are aware of the benefits that the application of games brings in the teaching process. We would like to encourage teachers to use both traditional and digital games more often, which will help motivate students, improve the effects of the teaching process and contribute to the holistic development of students.

Sanja Soće

Univerzitet u Sarajevu
Pedagoški fakultet Sarajevo
ssoce@pf.unsa.ba
sanja.soce123@gmail.com

Lejla Ovčina

Univerzitet u Bihaću
Pedagoški fakultet Bihać
lejla.ovcina@unbi.ba

Lektor: Samra Mujanić

Poslovice kao poticaj za pisanje priče

Sažetak

Razumijevanje značenja poslovice zahtijeva različite vrste kognitivnih sposobnosti. Nerijetko se dešava da i u onim najjednostavnijim, složenost značenja je najbolje sakrivena. U nastavnom procesu u kojem se studenti pripremaju za rad u razrednoj nastavi, poslovice se koriste kao metodički materijal za usmene i pismene jezične sadržaje. Formulacija poslovice je kratka i odražava suštinu, slično kao i naslovi priča. Ovo istraživanje obuhvata šest poslovice koje se oslanjaju na univerzalno važeće životne vrijednosti a iste su studenti, po samoizboru, koristili za naslov vlastitih priča. U radu je dat odgovor na sljedeća istraživačka pitanja: koje poslovice studenti najčešće biraju kao naslov priča; postoji li povezanost naslova i sadržaja novonastalih priča i ponavlja li se odabrana poslovice u sadržaju same priče?

Ključne riječi: poslovice; naslov; studenti; pisanje priče.

Uvodna razmatranja

Poslovice su opće, dobro poznate izreke koje oslikavaju svakodnevno iskustvo ljudi na jezgrovit i figurativan način. Njihovo postojanje seže daleko u prošlost a kao izraz istine i mudrosti prenosile su se s generacije na generaciju. Postoji poslovice za svaki zamislivi kontekst (Mieder, 2004) pa se ljudi nerijetko njima služe u usmenom govoru i pisanoj riječi. Stoga ne iznenađuje činjenica da je njihova sveprisutnost navela naučnike da ih proučavaju počevši od usmene književnosti, lingvistike, sociologije, frazeologije, metodike i mnogih drugih. Svaka od njih iz svog ugla gledanja tumači ovaj jezički fenomen. Ipak, treba napomenuti da se među njima ističu dvije nauke čiji predmet interesovanja predstavljaju

poslovice. To su: *paremiografija* (grč. *paroimia* poslovica, *grafia* pisanje) koja podrazumijeva skupljanje poslovica, pisanje poslovica (ili izreka) te njihovu klasifikaciju, dok se *paremiologija* (grč. *paroimia* poslovica, *logia*) bavi pitanjima poznavanja, objašnjenja, značenja i vrijednosti poslovica (Anić i sar., 2002; Hrisztova-Gotthardt i Varga, 2014). Poslovice su proučavane iz različitih perspektiva i razloga, a raznolike istraživačke tradicije proizvele su širinu mnogih terminologija (Norrick, 2014) koje zahtijevaju usporedbu i opisnu definiciju.

U pregledanoj literaturi te pokušaju utvrđivanja jedinstvene i sveobuhvatne definicije poslovica ustanovljeno je kako je to gotovo neizvedivo. Iako su spomenuta različita gledišta na poslovice ili paremije, u nastavku su date neke od pronađenih i ponuđenih definicija. Mikić i Škara pojašnjavaju poslovice kroz prizmu minijaturnih djela „misli koje se formuliraju na jednostavan i slikovit način. Izražene su u kratkoj i pregnantnoj formi, gotovo u obliku formule“ (Mikić i Škara, 1992: 8). Ta čvrsto utemeljena struktura, tj. formula, produkt je procesa apstrahiranja i kondenzacije. To implicira da se „značenje kondenzira na samo nekoliko odabranih jedinica (...) One su zapravo nastale kao rezultat jezične tradicije, tj. dugog jezičnog procesa odabiranja“ (Škara, 1994: 42). Obično su date u obliku rečenice na koju Kekez gleda kao na „samosvojan usmenoknjiževni oblik, sa zasebnim oblikovnim zakonitostima, estetikom i izvedbom“ (Kekez, 1996: 13). Poslovica se može percipirati kao jednostavan oblik koji kroz sažetu izreku govori o „nekoj životnoj pojavi, zakonu ili normi u obliku tvrdnje ili upute“ (Solar, 2007: 291). One svojom čvrstom rečeničnom konstrukcijom imaju tendenciju da pouče, pozivajući se na životno iskustvo (Prndelj-Šator, 2009). Te kratke, britke, ali jasne i mudre izreke kriju neki dublji smisao koji se ne vidi iz doslovnog značenja rečenice. U kontekstu tumačenja česte poučnosti u novelističkim pričama Dervišević smatra kako nije rijetkost da u njihovoj strukturi budu poslovice koje, a referirajući se na Kneževića (1974: 273), promatra kao „kratke i sažete, misaone izreke, date obično kao savet i uput“ (Dervišević, 2016: 89). Poslovica se u novije vrijeme sagledava kao „maksimalno ... kratka, ali semantički, estetski, strukturno i funkcionalno cjelovita jedinica izuzetne slikovitosti i retoričkog potencijala“ (Molnar i Vidaković Erdeljić, 2009: 46). U svom radu Varga i Keglević (2020) posmatraju poslovice kao „kratke, ustaljene i potpune rečenice koje imaju svojstvena sintaktička pravila, a svoj izričaj kazuju u metaforičkome obliku“ (Varga i Keglević, 2020: 41). I nastavljaju, pozivajući se na Hrisztova-Gotthardt (2010) „Izričući životne mudrosti, pravila i koncepte, one danas, osim svoje primarne didaktičke funkcije, imaju i mnogo pragmatičkih funkcija“ (isto, 2020: 41). One se preporučuju kao značajno strategijsko govorno sredstvo (Škara, 1994) zato što se često upotrebljavaju u savremenom jeziku u sferama novinarstva,

muzike, reklama, oglasa, slogana i sl. Nadalje, poslovice su zaogrnutе velom tradicije i narodne mudrosti na koju se oslanja govornik kako bi izbjegao odgovornost za svoj izričaj (isto, 1994). Izbor odgovarajuće poslovice za određenu situaciju omogućuje da ona postane savršeno sredstvo u komunikaciji. One nisu izgubile svoju svrsishodnost ni u modernom društvu, iako učestalost njene primjene može varirati među ljudima i kontekstima. Poslovice su snažno retoričko sredstvo u različitim vrstama komunikacije, od prijateljskih razgovora, moćnih političkih govora i propovijedi do lirske poezije, bestselera (književnih i filmskih) i utjecajnih masovnih medija (Mieder, 2004). Njihova moć krije se u činjenici da se one mogu „formalno priključiti na nezavršeni rečenični kontekst“ (Prndelj-Šator, 2009: 180), jer u suštini one jesu rečenica. “Paremije imaju oblik gotove rečenice i predstavljaju vlastite mikrotekstove, te se one kao cjelina ne produciraju niti reproduciraju, nego se citiraju” (isto, 2009: 180). Iz navedenih promišljanja o poslovicama mogu se utvrditi mnoge sličnosti kada je u pitanju njeno definiranje. Za ovaj rad one će se posmatrati s metodičkog aspekta koji se odnosi na njenu upotrebu unutar nastavnog procesa.

Na početku su naglašena različita gledišta naučnika u vezi s teorijskim postavkama što se slaže sa Honeckovim (1997: 5) zaključkom da „nema sveobuhvatne teorije o poslovicama”. Umjesto toga, on predlaže sedam pogleda koji se razlikuju i koje ovako predstavlja: *Lični* odnosi se na percipiranje poslovice sa subjektivnog stanovišta zasnovanog isključivo na ličnom iskustvu i razumijevanju. *Formalni* je znanstveni pristup koji prvenstveno koristi metode i koncepte lingvistike, logike i semiotike za definiranje, klasificiranje i drugačiju analizu poslovice. *Religiozni* pogled podrazumijeva vjersko učenje i pronalaženje mudrosti u tekstovima. *Književni* je analiziranje poslovice u prozi i poeziji u smislu njihove književne vrijednosti i onoga što govore o piscu, njihovom vremenu i drugo. *Praktična* primjena poslovice je za testiranje inteligencije, oglašavanja, u psihoterapiji i drugim područjima ispitivanja. *Kulturološki* pogled je naučni pristup posloviци koji je tretira kao multifunkcionalnu formu iz usmene književnosti koja nastaje iz sociokulturnog konteksta u koji je ugrađena. *Kognitivni* podrazumijeva naučni pristup zasnovan na kognitivnoj nauci koja pokušava da objasni kako pojedinci koriste i razumiju poslovice (Honeck, 1997). Svaki od ovih pogleda ima nešto jedinstveno i pozitivno što pridonosi poznavanju poslovice. Područje u kojem su poslovice istraživali različiti naučnici izuzetno je veliko, što implicira važnost poslovice kao sastavnog dijela gotovo svih kultura i jezika. S druge strane, upravo veliki broj istraživanja onemogućuje njihov prikaz u ovom radu, stoga su odabrana ona koja su se autorima činila interesantnim za čitalačku publiku a ujedno imaju poveznicu s provedenim istraživanjem. Molnar i Vidaković Erdeljić (2009) istraživale su vrste tekstova u kojima se pojavljuju izvorne i modificirane

poslovice, ko su njihovi emitenti i kakav se pragmatičan utjecaj njima želi postići. Istraživanje su proveli na korpusu engleskih i hrvatskih biltena te su utvrdile brojniju upotrebu modificiranih poslovice čija je pojava učestalija u kolumnama i komentarima, a daleko rjeđa u rubrikama vijesti. One se najčešće pojavljuju u početnom i središnjem dijelu teksta što se pokazalo kao odstupanje od nekih istraživanja paremija u korpusima govornih tekstova. Šehić (2015) je provela mini istraživanje sa studentima treće godine (njih 35) Odsjeka za engleski jezik i književnost koji su se susretali s dijelom paremiološkog blaga tokom studiranja. Na osnovu paremiološkog minimuma koji je utvrdio Mieder (2004: 129–130), a odnosi se na broj poslovice u engleskom jeziku koje poznaje svaki izvorni govornik, došla je do zaključka da od 75 ponuđenih poslovice 90% ispitanika je znalo upotrijebiti njih 29 što nikako nije zadovoljavajući rezultat. Prema tome, spomenuta autorica smatra da bi se tokom studija trebalo poticati proučavanje paremiologije što bi pridonijelo kvalitetnijem razumijevanju poslovice kako maternjeg, tako i stranog jezika. Poslovice su, smatra Endstrasser (1990), važan tvorbeni element novinskog diskursa. Analizirao je njihovu upotrebu, funkciju i značenje na primjerima iz recentne dnevne i sedmične štampe. Pokazano je kako poslovice funkcionira kao gradbeni element teksta te se njenom upotrebom u novinskom diskursu stvara komunikacijski lanac. Odabrani primjeri u ovom članku su oni čiji je izvorni kontekst priča o stvarnom ili mitskom događaju.

Poslovice su mudre izreke zasnovane na iskustvima i odraz su društvenih vrijednosti i senzibiliteta ljudi. Navedeno je rezultat životnog iskustva i mudrosti, sastavni je dio pročitanih priča i onih koji će se tek čitati. Solar smatra da priče nema bez onog između početka i kraja te u tom smislu je ona „temelj pripovijedanja koja se može shvatiti i preko spoznajne funkcije, jer ona čini neki način prenošenja znanja koje se načelno na drukčiji način ne bi moglo prenijeti niti izraziti” (Solar, 2007: 298). U nastavnom procesu pričanje je iznošenje originalnog sadržaja ispričanog s notom subjektivnog i na literarno belatristički način. Ono je stvaralački čin koji se odlikuje emocionalnošću, izražajnim i živim jezikom a podlogu za pričanje čine vlastita iskustva i doživljaji koji su odraz raspoloženja i stanja. Slobodni pisani rad je protkan subjektivnim i emotivnim odnosom s velikom dozom individualnosti. On je konačni cilj cjelokupne nastave pismenosti čije je osnovno značenje samostalan, pravilan i bogatiji izraz. U nastavi kulture izražavanja poslovice mogu poslužiti kao uzori za stilske vježbe i pismene sastave. Dobro odabrane poslovice koje preuzmu ulogu naslova doprinose međupredmetnom povezivanju i „omogućavaju i da se svestranije sagleda stilska funkcija reči i rečenica u raznim oblicima i postavkama” (Nikolić, 1999: 58). Nadalje, suština poslovice upućuje na moralne i društvene probleme i ljudske sudbine te kao takva pogodna je za temu slobodnog pisanog rada.

Metodologija istraživanja

Formuliranje teme predstavlja značajan faktor za krajnji rezultat pismenog rada. Razumljiva, zanimljiva i jezično dobro postavljena tema pobudit će jasno i koncizno pismeno izražavanje. Sve što budi interes, oživljava promatračku, afektivnu, misaonu i fantazijsku aktivnost može poslužiti kao tema. Bitan uvjet je da ona pokreće stvaralačke snage i da bude primjerena recepcijskim mogućnostima onih kojima je namijenjena. Ispitivanje koje se odnosilo na primjenu poslovice kao poticaja za pisanja priča zahtijevalo je kreiranje posebnih zadataka za ispitanike. U njemu je sadržano šest pomno odabranih poslovice i izreka koje svojom sadržinom upućuju na životne mudrosti. Iste su poslužile kao naslovi čiji odabir je ovisio o vrijednostima koje studenti preferiraju, a koje su u njima naznačene. Upravo poslovice u naslovu su efikasne zbog svoje konceptualne prirode i ekonomičnosti (Molnar i Vidaković Erdeljić, 2009). Funkcija naslova je zaokupiti pažnju čitatelja, a što je naslov jezgrovitiji to je i pristupačniji. Izreke rečene od strane poznatih ličnosti iz svijeta književnosti, nauke i sl. često su zaogrnutе figurativnim značenjem. Svojim izrazom podsjećaju na davanje savjeta, upozorenje, ohrabrenje, komentiranje događaja i kriju neke životne istine i mudrosti. Sličnu ulogu ima i poslovice čije postojanje može zahvaliti kontekstu u kojem je izrečena. Poslovice su uvažavane kao narodna mudrost i nosioci tradicionalnih predanja. Izreke imaju sličnu sudbinu. Ne treba zaboraviti činjenicu da su i poslovice jednom izgovorene od strane nekog ali to nije zabilježeno ili je palo u zaborav o kome je riječ. U ovom radu i prilikom analize pod pojmom poslovice će se uzimati i odabrane izreke a na osnovu prethodno danog pojašnjenja. Pripremljeni zadaci za ispitanike imaju svoju polaznu osnovu u istraživačkim pitanjima. Osmišljeno ih je ukupno tri. Za dva spomenuta pitanja bilo je potrebno uraditi klasifikaciju radova prema definiranim kategorijama. Prema tome, napravljene su dvije skupine kategorija za dva istraživačka pitanja. Jedno od njih odnosilo se na povezanost naslova i sadržaja te su radovi ispitanika razvrstani u kategorije: *postoji povezanost naslova sa sadržajem priča; postoji povezanost u naznakama; ne postoji povezanost*. Fokus na samom sadržaju priče nalazio se u jednom od istraživačkih pitanja za kojeg su odabrane sljedeće kategorije: *poslovice odabrana za naslov priče citirana je u priči; poslovice odabrana za naslov priči modificirana je u priči; poslovice odabrana za naslov priče nije ponovo spomenuta u priči*. U drugoj navedenoj kategoriji nalazi se termin modificirane poslovice. Ovaj termin će se u radu tretirati dovoljno široko i pokrivat će čitav niz novonastalih poslovice. Stoga, pod modificiranim poslovicama podrazumijevat će svaka promjena izvornog oblika poslovice prilagođena potrebama novonapisanog teksta. Na sličan način Molnar i Vidaković Erdeljić (2009) opisuju ovaj termin, pozivajući se na Burgera (1998).

Poslovice i izreke koje su izdvojene kao mogući naslovi su sljedeće: *Više vrijedi šaka dobrote nego vreća mudrosti (I). Kakav sudija – takav sud (II). Ko zlim oprašta, dobrima škodi (III). Dragulj ostaje dragulj, ako i padne u blato, prašina ostaje prašina, makar se digla do neba (IV). Ponašanje je ogledalo u kojem svako otkriva svoj lik (V). Nije se rodio ko bi svakom ugodio (VI).* Rimski brojevi iza poslovice poslužili su kao oznake u tabelama u vidu zamjene za napisanu poslovice. To je značajno radi preglednijeg uvida u tabelarni prikaz rezultata istraživanja u predstojećoj analizi i diskusiji. Namjera ovog istraživanja je bila ispitati na primjerima odabranih poslovice: a) *koje poslovice studenti najčešće biraju kao naslov priča;* b) *postoji li povezanost naslova i sadržaja novonastalih priča;* c) *ponavlja li se odabrana poslovice u sadržaju same priče.*

Uzorak

U istraživanju su sudjelovali studenti Pedagoškog fakulteta u Sarajevu i Pedagoškog fakulteta u Bihaću. Istraživanje je provedeno na uzorku od 105 sudionika – studenata koji se educiraju za poziv učitelja na Odsjeku za razrednu nastavu.

Analiza i diskusija

Rezultati za prvo istraživačko pitanje *Koje poslovice studenti najčešće biraju kao naslov priče?* su prikazani u *Tabeli 1.* Poslovice pod broj VI (*Nije se rodio ko bi svakom ugodio*) i V (*Ponašanje je ogledalo u kojem svako otkriva svoj lik*) su se našle u prvim izborima ispitanika (VI- 32, 38% i V- 29, 53%). Za prvu odabranu poslovice postoji nekoliko varijanti priča i učesnika u njoj. U šaljivim narodnim pričama poznata je ona o Nasrudin-hodži, njegovom sinu i magarcu kojeg su naizmjenično jahali. Ujedno akteri ove radnje su u drugim pronađenim pričama s istom tematikom bili majka i sin, te supružnici dok je magarac uvijek prisutan. Postoji mogućnost da su priču ispitanici već imali priliku čuti ili čitati. Ista se za vrijeme njihovog školovanja nalazila u čitankama za razrednu nastavu. Ovaj tekst kao ne/obavezan bio je namijenjen za čitanje. Nadalje, to može biti i odraz aktualnih dešavanja koji oslikavaju današnjicu i nedovoljnog razumijevanja različitosti među ljudima.

Tabela 1.

Najčešći odabir poslovice kao naslova priče		
POSLOVICE	<i>f</i>	%
I	18	17, 14
II	2	1, 91
III	7	6, 66
IV	13	12, 38
V	31	29, 53
VI	34	32, 38

Druga po izboru ispitanika je izreka koja se pripisuje J. W. Goetheu. Ono što je moglo privući pažnju ispitanika kada je riječ o odabiru ove izreke za naslov priče je mogućnost razrade sadržaja. U samoj poslovice se krije vrijednost koja može izazvati različita tumačenja. Na neki način to se opet može povezati sa slikom današnjice. Pored toga, poznato je da se prihvatanje određenih vrijednosnih principa i njihovo potpuno razumijevanje posmatra se u odnosu na pojedince i promjenjive je prirode i ovisi o situaciji u kojoj se nalazi (Ovčina i Soče, 2022). Najmanje birana poslovice bila je pod brojem II (*Kakav sudija- takav sud*) koju su odabrala samo dva ispitanika. U sažetoj formi ove poslovice krije se dvojako značenje, čime se pokazuje da ono može biti i dobro i loše. Preostale poslovice našle su svoje mjesto kao naslov za pisanje novonastalih priča u većem ili manjem broju, što je vidljivo u tabelarnom prikazu.

Tabela 2
Povezanost naslova i sadržaja novonastalih priča

Poslovice	PP		PPN		NPP		UKUPNO
	f	%	f	%	F	%	
I	13	72, 22	3	16, 67	2	11, 11	18
II	1	50	1	50	-	-	2
III	4	57, 14	2	28, 57	1	14, 29	7
IV	8	61, 54	3	23, 08	2	15, 38	13
V	25	80, 64	5	16, 13	1	3, 23	31
VI	26	76, 47	8	23, 53	-	-	34
Sumirani rezultati	77	73, 33	22	20, 95	6	5, 72	105

PP- postoji povezanost naslova sa sadržajem priča; PPN – postoji povezanost u naznakama; NPP- ne postoji povezanost.

Drugo istraživačko pitanje usmjereno je na *povezanost naslova i sadržaja novonastalih priča*. Analiza je urađena prema unaprijed definiranim kategorijama, a dobiveni rezultati prikazani su u *Tabeli 2*. Primjetno je da su poslovice *Kakav sud-takav sudija* i *Nije se rodio ko bi svakom ugodio* našle svoje mjesto u novonastalim pričama. To može značiti da su prilikom odabira ovih poslovice birali one koje su poznatije i koje su uspjeli ukomponirati u svoje priče. Značajan je broj radova koji su pripisani kategoriji *postoji povezanost sa sadržajem priča*. Od ukupnog broja pregledanih radova, njih 73, 33% je pripalo spomenutoj kategoriji. Pokazalo se kako su u slučajevima, osim kada je postojala potpuna povezanost, nastojali da ona postoji pa makar i u naznakama. Manji je broj radova u kojima ona nije nikako pronađena (5,72%). Prema analiziranim radovima uočeno je da poslovice i izreke mogu potaknuti na slikovito izražavanje, što se pokazalo i u ovom istraživanju. One su se potvrdile kao gradbeni dio teksta (Endstrasser, 1990), na kojima se oslanja njegov ostatak. Tematski krugovi razumijevanja, analiziranja i sintetiziranja prethode pozicioniranju uloge i mjesta poslovice u sadržaju priče. Ključna

okosnica na temelju koje se razvija i gradi struktura priče je poslovice. U kojem će smjeru sadržaj ići, zavisi od traganja za određenim smislom, nastojanja da se posredstvom odabranih izražajnih sredstava dočara onaj bitan segment oko koga se odigrava cijela priča.

Tabela 3
Ponavljanje odabranih poslovice u sadržaju same priče

Poslovice	CP		MP		NSP		UKUPNO
	f	%	F	%	f	%	
I	11	61,11	3	16,67	4	22,22	18
II	-	-	-	-	2	100	2
III	-	-	2	28,57	5	71,43	7
IV	4	30,77	-	-	9	69,23	13
V	21	67,74	2	6,45	8	25,81	31
VI	17	50,00	6	17,65	11	32,35	34
UKUPNO	53	50,48	13	12,38	39	37,14	105

CP- poslovice odabrane za naslov priče citirane je u priči; MP- poslovice odabrane za naslov priči modificirane je u priči; NSP- poslovice odabrane za naslov priče nije ponovo spomenuta u priči

Posljednje istraživačko pitanje je glasilo *Ponavlja li se odabrana poslovice u sadržaju same priče?* U Tabeli 3 nalazi se prikaz dobivenih pokazatelja raspoređenih prema kategorijama. Za citiranost poslovice u njenom izvornom obliku odlučilo se 50, 48% ispitanika. Razlozi tome mogu se tražiti u samoj prirodi poslovice koja svojim sadržajem i onim što propagira jasno komunicira sa čitateljem. Prndelj-Šator (2009) smatra kako se poslovice kao gotove rečenice trebaju citirati. Na taj način konverzacija koju ima sa čitateljem ili slušateljem ostaje nepromijenjena. Evidentno je da se poslovice upotrebljavaju u svim vidovima komunikacije i da često manipuliraju u kontekstu u kojem se pojavljuju. Ipak, ostaju prepoznatljive zbog svojih karakteristika i kao takve čine zaokruženu misao. U tom smislu treba posmatrati funkciju poslovice „oslikavanje određenog segmenta zbilje drugim, već poznatim - čije se je značenje sačuvalo u poslovi - imaju u tisku i varijacije naslova književnih djela i filmova. U takvim slučajevima dolazi do prepletanja značenje između aktualne situacije i jezičnog ili jezično-slikovnog artefakta čije je značenja uvučeno u aktualni trenutak” (Endstrasser, 1991: 184). Univerzalna poruka koju prenose u sažetom obliku je ona koja vrijedi za sve. Uglavnom su dane u obliku izjavnih rečenica ili kao svojevrzni citati koje preuzima onaj ko ih upotrebljava, uklapajući ih u konkretnu situaciju (Ivanković i Bartolec, 2015). Na osnovu toga moguće je utvrditi kako je njena primjena u novonastaloj priči rezultat autoriteta koje nosi kroz tradicionalnost i sistem vrijednosti. S druge strane, u potrazi za otkrivanjem procesa stvaranja priče i primjene poslovice u njoj pokazalo se kako je nemali broj ispitanika koji je u svojim pričama nisu upotrebljavali, osim u naslovu (37, 14%). U analiziranim tekstovima ona nije pronađena niti u izvornom niti u modificiranom obliku. To može značiti kako se u

novonastalim pričama nije javila potreba za pisanjem o nekom događaju iz kojeg bi iznjedrila poslovice kao odraz situacije u kojoj je nastala. Pored teksta poslovice, značajno je poznavati i njen kontekst, situaciju u kojoj je ona upotrebljena (Mieder, 2004). Ovdje je to izostalo. Manji je broj poslovice koje su se pojavile u modificiranom obliku u priči (12, 38%). Za poslovice *Kakav sudija – takav sud* i *Dragulj ostaje dragulj, ako i padne u blato, prašina ostaje prašina, makar se digla do neba*, nije zabilježeno modificiranje njihovog izvornog oblika. Posljednja navedena je izreka iz opusa uticajnog perzijskog pjesnika, Saadija Shirazija. Zajedno sa Rumijem i Hafezom, smatra se jednim od tri najveća pjesnika perzijske poezije (Pouya & Divsalar, 2016). Poslovice pišu pojedinci, stvaraju rečenicu koja može sadržavati osnovnu istinu, zvučati kao poslovice, imati njene sve stilske i jezične karakteristike i imati značenje koje zvuči kao da je puna mudrosti (Mieder, 2014). Iako se očekivalo da će ona svojom mudrošću privući ispitanike i potaknuti na stvaranje priče, to se nije ostvarilo. Druga se poslovice pokazala motivirajućom, pa čak i kada su u pitanju njene modifikacije (17, 65). A to je ista ona koju su ispitanici stavili na prvo mjesto prilikom odabira naslova, *Nije se rodio ko bi svakom ugodio*. Ljudi su oduvijek osjećali potrebu da svoja zapažanja i iskustva objedine u lako pamtljive poruke koje su od općeg interesa, dobro formulirane i koje će s vremenom biti prihvaćene od strane drugih ljudi (isto, 2014). Molnar i Vidaković Erdeljić (2009) su pri istraživanju poslovice u novinskim tekstovima dobile rezultate koji ukazuju na veću upotrebu modificiranih naspram citiranih poslovice. Budući da je riječ o funkcionalnom stilu razumljivo je da se poslovice prilagođavaju sadržaju i namjeri autora da prenesu poruku. U ovom istraživanju pokazalo se kako su brojnije poslovice u njenom izvornom obliku. Riječ je o ispitanicima koji se pripremaju za poziv učitelja i koji su već upoznati s metodičkim modelima primjene poslovice u nastavi maternjeg jezika razredne nastave te se pretpostavlja da je to razlog što je u sadržaju novonastalih priča poslovice ostala u svom izvornom obliku. U nastavku teksta nalaze se pronađene modifikovane poslovice u radovima ispitanika. Vidljivo je kako su ispitanici nastojali da oponašaju žanr poslovice, ali ne i da koriste konkretan izvorni tekst.

Poslovice ***Više vrijedi šaka dobrote nego vreća mudrost*** studenti su modificirali u: *Džaba ti ako si mudar a pokvaren. Nisi dobar ako svoju pamet čuvaš samo za sebe. Šta ti vrijedi mudrost ako je ne koristiš za opće dobro.* ***Ko zlim oprasha, dobrima škodi*** ima sljedeće modifikacije: *Ljudima loših osobina ne treba praštati njihova nedjela, samo prava kazna može im poslužiti kao lekcija i opomena. Oprost lošim ljudima samo može štetiti dobrima i poštenima.* Poslovice, ***Ponašanje je ogledalo u kojem svako otkriva svoj lik***, inspirirala je ispitanike za modifikacije: *Svačije loše ili dobro ogleda se u vlastitom ponašanju. Pogledaj u sebe i nađi ogledalo dobrog*

za sebe i druge oko sebe. Izgleda da je najjaču inspiraciju modificiranja izazvala poslovice *Nije se rodio ko bi svakom ugodio*. Ispitanici su navodili sljedeće: *Narodu nije niko nikad ugodio, niti će. Na kraju je obolio a narodu nije ugodio. Ne budi lud, nisi se rodio da bi svima ugodio. Nije se rodio ko bi svijetu ugodio. Ko bi da ugodi svima, gađa u prazno. Ne možeš ugoditi svima, ali možeš sebi.*

U analiziranim radovima ispitanika uočeno je kako je većina njih nastojala integrirati odabrane poslovice u svoje tekstove. One se kao „crvena nit” provlače kroz novonastalu priču, bilo da su modificirane ili upotrebljene u izvornom obliku. Nadalje, primjetno je da odabrane poslovice „prenose svoje značenje na tekst kojega su dio, a s druge strane, primaju značenje čitavog teksta ne sebe” (Endstrasser, 1991: 165).

Prilikom davanja odgovora na tri istraživačka pitanja pojavila se potreba za novim procjenama dobivenih indikatora. Dodatna analiza urađena je na uzorku od 66 radova ispitanika. Iz ove analize isključeni su oni radovi koji nisu upotrijebili poslovice pri stvaranju priča, osim u naslovu. Ova analiza nastala je na osnovu posljednjeg istraživačkog pitanja i u nju su ušli radovi koji imaju poslovice u bilo kojem obliku napisanom u novonastaloj priči (*citarana u izvornom obliku ili modificirana*). Solar ističe da se priča razlikuje od drugačijih načina jezičkog izražavanja time „što ima prepoznatljiv početak, sredinu i završetak, neku relativno zatvorenu strukturu” (2007: 298). Analizom rezultata o navođenju poslovice u strukturi novonastale priče polaznu osnovu činilo je mjesto koje joj je dano u stvorenim pričama. Od 66 radova u njih 17 je pronađena poslovice na početku, 4 u sredini i 45 na kraju priče. Vidljivo je da je najveći broj ispitanika poslovice stavljao na posljednje mjesto u priči. Time je pokazano da su one napisane po obrascu naučenom u školi. U pričama koje se čitaju i analiziraju na časovima interpretacije književnog teksta u razrednoj nastavi poslovice se najčešće koriste u zaključnim razmatranjima. Na taj način stvara se poenta (poruka) priče čime se slažu i Hrnjec koji kaže: „Karakter poslovice, odnosno njene tematskoidejne i strukturne osobitosti bile su inače u neprestanom, bliskom suodnosu s (...) pisanom književnošću; poruka kondenzirana u književnu mikrocjelinu bila je vrlo pogodna za poantiranje stava ili misli, javljala se kao završan, zaključan iskaz u pisanu tekstu. Dakako, taj proces posljedovao je i specifične odnose između dva književna izraza, pri čemu je nerijetko sam oblik poslovice doživljavao razne modifikacije” (Hrnjec, 1986: 320). Energija koju nose priče s moralnom i ljudskom porukom su odlični vodiči kroz život i savjetnici za mnoga pitanja. Odgojni efekti književnih tekstova koji ostaju u čitatelju nakon svake vrijedne priče od neprocjenjive su važnosti za konstituiranje unutrašnjeg profila budućeg čovjeka (Ovčina, 2015).

Zaključak

Rad se zasniva na poslovicama u kojima su zapisane mudrosti nastale na osnovu životnog zapažanja, tipičnih iskustava opisanih u prozi i poeziji, kako u usmenoj tako i u pisanoj književnosti. Poslovice kao kratke sažete izreke, svakako, zaslužuju posebnu pažnju zbog toga što su prisutne u odgojno-obrazovnom nastavnom procesu i svakodnevnoj komunikaciji. Sadržane su u književnim tekstovima, jezičkim igrama, gramatici, u metodičkom instrumentariju školskih udžbenika, dnevnoj štampi, oglasima, reklamama, političkim i drugim sloganima, grafitima te različitim internet sadržajima. Nerijetko, modificirane poslovice i izreke koriste se kao duhoviti, ali i satirični sadržaji. Poslovice u vidu naslova, koji naglašava suštinu napisanog, su bile poticaj ovom istraživanju. Od ponuđene četiri poslovice i dvije izreke istraživanjem je potvrđeno da studenti najčešće biraju poslovicu *Nije se rodio ko bi svakom ugodio*, a među izrekama najviše se koristi *Ponašanje je ogledalo u kojem svako otkriva svoj lik*. Za oba navedena primjera postoji i najveća povezanost naslova sa sadržajem, kao i najčešće citiranje i modificiranje istih u novonastalim autorskim pričama studenata. U modificiranim oblicima za poslovicu *Nije se rodio ko bi svakom ugodio* prepoznaju se elementi duhovitosti. Na temelju dodatno provedene analize rezultati su pokazali najveću zastupljenost odabrane poslovice, bilo da je citirana ili modificirana, na kraju priče. Posmatrajući poslovicu u kontekstu sastavnog elementa priče, ovo istraživanje afirmira njenu upotrebu kao čvrstu gradbenu konstrukciju. To građenje ima obrnut proces od izgradnje kuće jer počinje prvo dobrim temeljima, preko čvrstih zidova pa do završnog krova. Upotreba poslovice u zamišljanju, kreiranju i zapisivanju priče svoj dolazak najavljuje u krovnom dijelu, njenom naslovu, u kojem se već naslućuje kuda bi ona mogla odvesti čitatelja. Priča može započeti citiranom ili modificiranom poslovicom, iako, ovo istraživanje ukazuje da ima veću moć djelovanja pri sažimanju biti priče na samom njenom završetku. Pojedini studenti-autori nisu se libili odabranu poslovicu smjestiti u središnji dio priče. To je ujedno i smisao kreativnog obrazovanja koje ima metodičke sposobnosti traženja promjene paradigme o upotrebi poslovice u nastavnom procesu.

Literatura

- Anić, Š., Klaić, N., Domović, Ž. (2002). *Rječnik stranih riječi. Tuđice, posuđenice, izrazi, kratice i fraze*. Sani-plus. Zagreb.
- Dervišević, A. (2016). *Novelistička i šaljiva priča u bošnjačkoj usmenoj prozi*. Slavistički komitet. Sarajevo.
- Endstrasser, V. (1990). Poslovice u novinskom tekstu. *Narodna umjetnost: hrvatski časopis za etnologiju i folkloristiku*, 27(1), 141-150.
- Endstrasser, V. (1991). Poslovice u kontekstu. *Narodna umjetnost: hrvatski časopis za etnologiju i folkloristiku*, 28(1), 159-189.

- Honeck, R. (1997). *A proverb in mind: the cognitive science of proverbial wit and wisdom*. USA: Lawrence Erlbaum.
- Hrisztova-Gotthardt, H., Varga, M. A., eds. (2014) *Introduction to Paremiology: A Comprehensive Guide to Proverb Studies*. managing ed. Anna Borowska, associate ed. Darko Matovac, language ed. Aderemi Rajij-Oyelade. Warsaw & Berlin: DeGruyter Open.
- Hranjec, S. (1986). Zapisi usmene narodne kajkavske poslovice. *Radovi Zavoda za znanstveni rad Varaždin*, (1), 319-328.
- Ivanković, I. M., Bartolec, G. B. (2015). Subjekt u hrvatskim poslovicama. *Fluminensia: časopis za filološka istraživanja*, 27(2), 129-139.
- Kekez J. (1996). *Poslovice, zagonetke i govornički oblici*, Matica hrvatska, Zagreb.
- Mieder, W. (2004). *Proverbs: A handbook*. Greenwood Publishing Group. Westport, Connecticut. London.
- Mieder, W. (2014). Orgin of Provebrs. Ur. Hrisztalina Hrisztova-Gotthardt, Melita Aleksa Varga. *Introdcution to Paremiology: A Comprehensive Guide to Proverb Studies*. Warsaw: De Gruyter. 28-44.
- Mikić, P., Škara, D. (1992). *Kontrastivni rječnik poslovice*, August Cesarec i Školska knjiga, Zagreb.
- Molnar, D., Vidaković Erdeljić D. (2009). Paremija u pisanoj javnoj komunikaciji u hrvatskome i engleskome jeziku. *Jezikoslovlje*, 10(1), 45-58.
- Nikolić, M. (1999). *Metodika nastave srpskog jezika i književnosti*. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva. Beograd.
- Norrick N. (2014). Subject Area, Terminology, Proverb Definitions, Proverb Features. Ur. Hrisztalina Hrisztova-Gotthardt, Melita Aleksa Varga. *Introdcution to Paremiology: A Comprehensive Guide to Proverb Studies*. Warsaw: De Gruyter. 7-27.
- Ovčina, L. (2015) *Metodika rada u funkciji poboljšanja uspjeha učenika u tumačenju poruke književnog tekst, (Nepublicirani doktorski rad)*, Univerzitet u Bihaću, Pedagoški fakultet.
- Ovčina, L., Soče, S. (2022). Koje vrijednosti promoviraju prozni književni tekstovi u čitankama za razrednu nastavu? *Zbornik radova Filozofskog fakulteta Univerziteta u Zenici. Saznanje 3*, 227-241.
- Pouya, M., Divsalar, F. (2016). Probing the Reflection of Arab Literature on the Sonnets of Sa'adi Shirazi. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 7(5), 310.
- Prndelj-Šator, B. (2009). Poslovice sa zoonimskom sastavnicom u bosanskom jeziku. *Istraživanja*, (04), 179-185.
- Solar, M. (2007). *Književni leksikon: pisci, djela, pojmovi*. Matica hrvatska. Zagreb.
- Šehić M. (2015). Paremiološki minimum u nastavi engleskog jezika kao indikator kulturne pismenosti/nepismenosti. *Lingvazin – Magazin za jezik i književnost t 3(1)*, 24-26.
- Škara, D. (1994). Uporaba pučke frazeologije u suvremenom jeziku (Strategija prizivanja autoriteta tradicije). *Govor*, 11(1), 41-50.
- Varga, M. A., Keglević, A. (2020). Hrvatske poslovice u slavenskome okruženju: određivanje hrvatskoga paremiološkog minimuma i optimuma. *Slavia centralis*, 13(1), 40-51.

Proverbs as an incentive for story writing

Sanja Soče, Lejla Ovčina

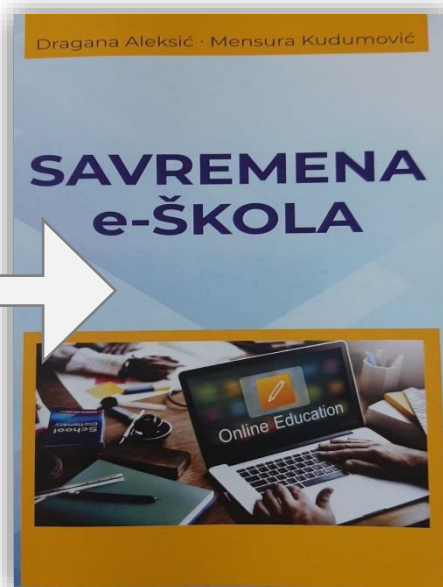
Abstract

Understanding the meaning of proverbs requires different types of cognitive abilities. It often happens that even in the simplest ones, the complex meaning is best hidden. In the teaching process that prepares students for work in class, proverbs are used as methodical material for oral and written language content. The wording of the proverbs is short and reflects the essence just like the titles of the stories. This research includes six of them, which are based on universally accepted life values, and the students, by their own choice, used them for the title of their own stories. The paper answers the following research questions: which proverbs do students choose most often as the title of their stories; whether there is a connection between the title and the content of the newly created stories and whether the selected proverb is repeated in the content of the story itself.

Key words: proverbs; title; students; story writing.

**PROMOCIJA
PUBLIKACIJA**
**/ PROMOTION OF
PUBLICATIONS**

Knjiga „Savremena e-škola“ je nastala kao izraz želje i volje za nastajanjem nečeg novog, drugačijeg načina učenja i sticanja novih znanja. Novi sistemi učenja predstavljaju put saznanja novih sistema učenja putem inovativnih modela rada o kojima se do sada nije mnogo govorilo. U knjizi je sažeto više oblasti koje su neophodne za današnje napredovanje svakakog pojedinca, kako prosvjetnog radnika, tako i studenta koji želi da se priprema za cjeloživotno učenje i obrazovanje, kako smo i uslovljeni ovim naglim porastom i razvojem tehnike i tehnologije. Podijeljena je u 19 poglavlja. Svaki dio detaljno objašnjava ono što je navedeno, od uvodnog dijela, do ključnih pojmova, pregleda stare i nove škole, istorijskog razvoja informacionih tehnologija, novih sistema učenja, e-učenja, Emilinog modela, savremena porodica i uticaj na vaspitanje, slobodno vrijeme vaspitanika, reinženjering nastavnih procesa i sl.



Publikacije su rezultat projektnih aktivnosti grupe autora sa Univerziteta u Sarajevu – Pedagoškog fakulteta i sa Univerziteta u Zenici – Islamskog pedagoškog fakulteta i odgajateja iz Zeničko-dobojskog kantona i Sarajevskog kantona.

Imaju četiri zasebna dijela: Učenje kroz igru (autori: Bećirović-Karabegović, J., Hasanagić, A., Pehlić, I., Gasal, J.), Socijalna inkluzija (autori: Adilović, M., Memišević, H., Maleč, D.), Dijete u svijetu muzike (Čaušević, M., Kapetanović, A., Meškić, I.), Dijete u svijetu matematike (Nesimović, S., Murtić, H., Destović, F.).



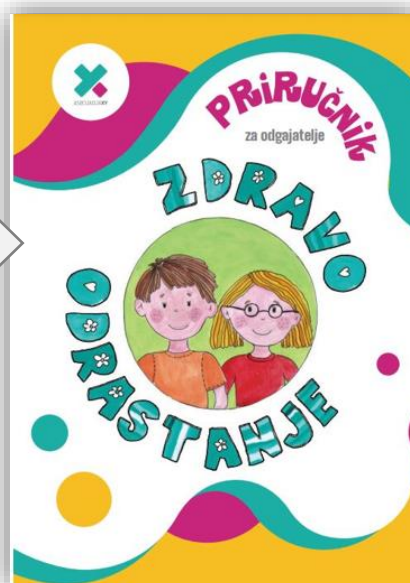
Bello, I., Nikšić, E., Beganović, E., Giammarioli, A. M., Almeida, H., Fasanya, B. K., Adegbite, M., Milhail, M., Stefanek, G. L., Ramos, A. O., Santos, C. M. (2020). *Safety and Health for Workers – Research and Practical Perspective*. United Kingdom: IntechOpen.

Knjigu pod nazivom **Safety and Health for Workers „Research and Practical Perspective“** napisalo je 11 autora. U knjizi je napisano šest poglavlja. Treće poglavlje pod nazivom „*Spinal Deformities with Students in Classroom Teaching in Urban and Rural Areas*“, napisali su autori prof. dr. Elvira Nikšić i Edin Beganović, MA. Cilj ovog poglavlja je da čitatelje upozna sa deformitetima kičmenog stuba kod učenika razredne nastave, kao i razlikama u deformitetima kičmenog stuba između učenika urbanih i ruralnih područja u inicijalnom i finalnom mjerenju. U svom poglavlju, autori su napravili program rada za učenike sa deformitetima kičmenog stuba. Cilj je da se educiraju svi čitatelji o posturi, držanju tijela, najzastupljenijim tjelesnim deformitetima kod djece, odnosno deformitetima kičmenog stuba i njihovim kombinacijama, kao i preventivnim i korektivnim vježbama i njihovoj primjeni u praksi.



Camović, Dž., Bećirović-Karabegović, J., Fočak, N., Medvedec Hodžić, T. (2021). *Zdravo odrastanje*. Sarajevo: Asocijacija XY.

Priručnik ima šest modula koji su međusobno povezani i imaju za cilj jačanje emocionalne inteligencije i sposobnosti za zdrav razvoj i uspostavljanje odnosa tokom života, razvijanju sposobnosti empatije kod djece te doprinosu razumijevanja koncepta pristanka, ravnopravnosti, prava i poštivanja svojih i tuđih granica.



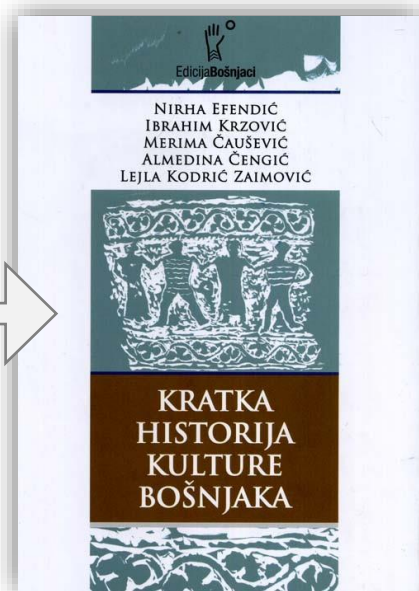
Čaušević, M. (2016). *Muzika za klavir u Bosni i Hercegovini 1945-1992*. Sarajevo: Pedagoški fakultet.

Knjiga *Muzika za klavir u Bosni i Hercegovini 1945-1992* autorice Merime Čaušević prva je u Bosni i Hercegovini u kojoj se sistematski, analitički i metodički predstavlja dostupna građa o klavirskom stvaralaštvu bosanskohercegovačkih i kompozitora u Bosni i Hercegovini iz navedenog perioda. Kompleksna građa je metodološki i metodički artikulirana kroz naučno-stručni i umjetnički diskurs.



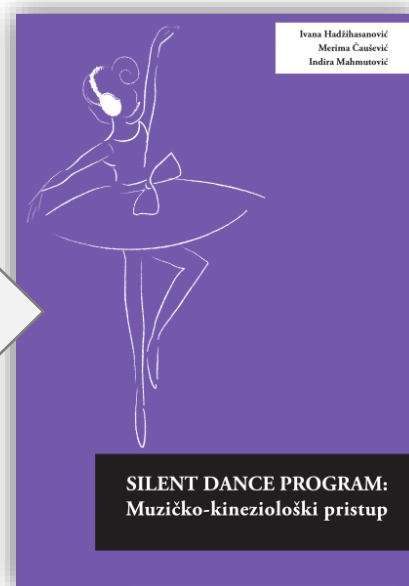
Efendić, N., Krzović, I., Čaušević, M., Čengić, A., Kodrić-Zaimović, L. (2018). *Kratka historija kulture Bošnjaka*. Sarajevo: STAV.

Knjiga *Kratka historija kulture Bošnjaka* predstavlja inicijalni historijski uvid u elementarna pitanja kulture Bošnjaka. Kroz knjigu su autori „otvorili istraživačka vrata“ pojedinih značajnih pitanja kulture kao što su: Tradicijska kultura – o nekim običajima Bošnjaka (Nirha Efendić); Likovna umjetnost Bošnjaka (Ibrahim Krzović); Muzika u Bosni i Hercegovini (Merima Čaušević); Teatar, drama i film (Almedina Čengić); Baština, baštinske ustanove i nacionalno pamćenje (Lejla Kodrić-Zaimović).



Hadžihasanović, I., Čaušević, M., Mahmutović, I. (2022). *Silent dance program: Muzičko-kineziološki pristup*. Sarajevo: ŠDC d.o.o.

Knjiga predstavlja teorijska i praktična pitanja muzičko-kinezioloških aktivnosti osoba sa oštećenjem sluha. Autorice u knjizi iznose i nove naučno-istraživačke rezultate o mogućnostima muzičkog i motoričkog izražavanja populacije sa kojom je provedeno istraživanje. Posebna zanimljivost, po kojoj knjiga i nosi naziv, jeste kreiranje edukacijskog programa pod nazivom Silent Dance „koji podrazumijeva elementarnu muzičku i plesnu edukaciju prilagođenu senzornom oštećenju slušno oštećene populacije, a s ciljem unapređenja njihovih motoričkih i muzičkih sposobnosti te profesionalne orijentacije“. (Hadžihasanović, Čaušević i Mahmutović, 2022: 3).



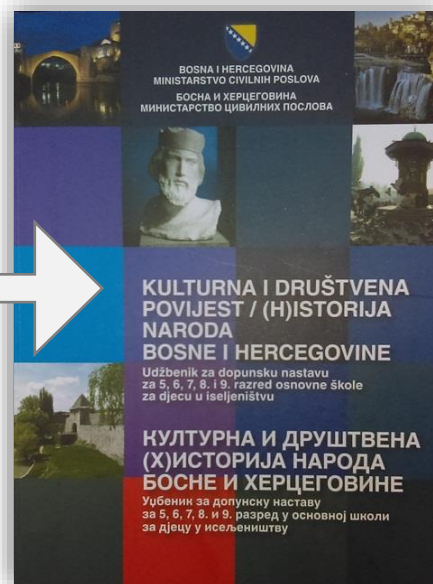
Kadušić, E., Sarajlić, N., Hadžajlić, N. (2023). *Razvoj softvera Java programskim jezikom: dizajn, implementacija, testiranje*. Zenica: Filozofski fakultet Univerziteta u Zenici.

Ovaj udžbenik temeljito, korak po korak, upoznaje čitaoca sa svim fazama razvoja efikasnog softverskog proizvoda, u skladu s aktuelnim metodologijama u softverskom inženjerstvu. Proučavajući ovaj rukopis, studenti i čitaoci mogu naučiti osnovne koncepte programiranja u Java programskom jeziku i osposobiti se za pisanje programa za rješavanje složenih problema. Knjiga je osmišljena tako da omogući sticanje temeljnih vještina koje su potrebne za rješavanje problema iz stvarnog svijeta, od dizajniranja i implementacije do testiranja i otklanjanja grešaka u vlastitim programima. Rukopis je sasvim originalan u smislu svojevrzne predstave i sinteze materijala, metodološkog pristupa i simbioze teorije i prakse. Ovaj materijal svojom originalnošću, stilu prezentiranja materije, sistematičnošću i sveobuhvatnošću, zaslužuje mjesto u redovnoj studentskoj literaturi. Rukopis, također, posjeduje sve potrebne pedagoške kvalitete i visoki teorijski pristup.



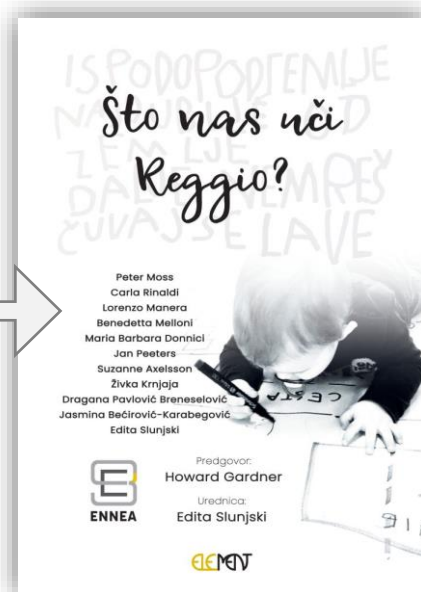
Kršo, A., Tomić, I., Hajdarević, H., Čvorović, A., Čaušević, M., Filipović, Ž., Zubić, V., Zubić, A., Mešić, H. (2017). *Kulturna i društvena povijest/(h)istorija naroda Bosne i Hercegovine. Udžbenik za dopunsku nastavu za 5, 6, 7, 8. i 9. razred u osnovnoj školi za djecu u iseljeništvu.* Ministarstvo civilnih polova: Sarajevo.

Udžbenik *Kulturna i društvena povijest/(h)istorija naroda Bosne i Hercegovine: udžbenik za dopunsku nastavu za 5, 6, 7, 8. i 9. razred osnovne škole za djecu u iseljeništvu* prvi je pod navedenim nazivom namijenjen djeci u bosanskohercegovačkom iseljeništvu. „Autori koji su radili na ovom udžbeniku uložili su dosta truda da kroz nastavnu građu obuhvate najvažnije elemente društvenog i kulturno-historijskog identiteta Bosne i Hercegovine u cjelini.“ (Osmanović, 2017: VI). Udžbenik sadrži poglavlja koja se bave jezicima i književnosti naroda Bosne i Hercegovine (Kršo, A., Tomić, I., Hajdarević, H., Čvorović, A.), muzičkom kulturom (Čaušević, M.), likovnom kulturom (Filipović, Ž.), geografijom (Zubić, V. Zubić, A.) i historijom (Mešić H.)



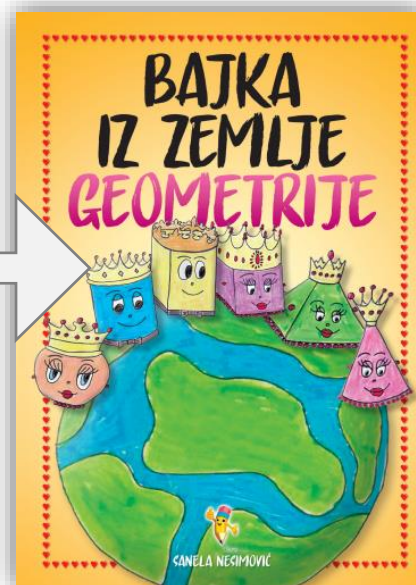
Moss, P., Rinaldi, C., Manera, L., Melloni, B., Donnici, M. B., Peeters, J., Axelsson, S., Krnjaja, Ž., Pavlović Breneselović, D., Bećirović-Karabegović, J., Slunjski, E. (2022). *Što nas uči Reggio?* Zagreb: Element.

Inspirisani Reggio Emilia pristupom autori nas uključuju u potragu za učinkovitim metodama i najznačajnim uporištima kvalitetne odgojno-obrazovne prakse. Pratimo putovanje od prve cigle u dječijem vrtiću u malom zaseoku na preferiji Reggio Emilia do svjetski poznate i priznate prakse temeljene na koncepciji da „Stotina postoji“ <https://element.hr/proizvod/sto-nas-uci-reggio/>



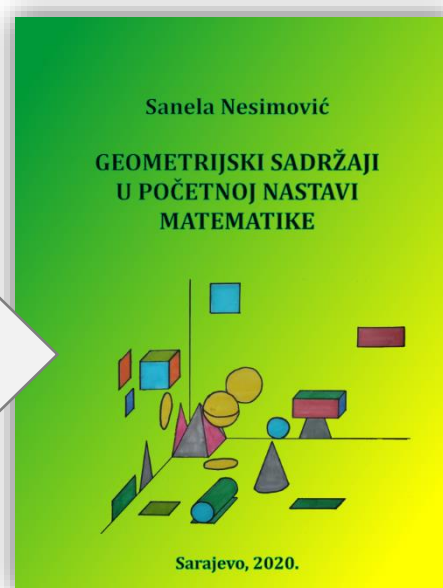
Nesimović, S. (2019). *Bajka iz zemlje Geometrije*. Sarajevo: Jordan studio.

Edukativna slikovnica je materijal namijenjen djeci predškolskog uzrasta i učenicima prvog razreda osnovne škole. Materijal u svom sadržaju i činjenicama iznesenim u njemu odgovara formi slikovnice koji jasno i zorno prikazuje geometrijske oblike. Slikovnica sadrži edukativan tekst koji može čitati i dijete ako zna čitati, a mogu ga djetetu čitati odgajatelji, učitelji, roditelj. Slike i prateći tekst slijede logiku učenja u izvornoj stvarnosti, iskustveno i saradničko učenje. Tekst je pisan velikim štampanim slovima što je prilagođeno ranoškolskom uzrastu. Pripovijedanje o geometrijskim tijelima prati model pripovijedanja bajki što će pridonijeti zadržavanju pažnje djece s kojom se razgovara ili kojoj se pripovijeda. Sadržaj slikovnice nudi početni korak u formiranju pojmova geometrijskih oblika primjeren prvom nivou prema van Hieleovoj ljestvici geometrijskog mišljenja. Sadržaji su stručno i odgovorno složeni u logičnu cjelinu



Nesimović, S. (2020). *Geometrijski sadržaji u početnoj nastavi matematike*. Sarajevo: Pedagoški fakultet Univerziteta u Sarajevu.

Sadržaj rukopisa razmatra temu učenja i poučavanja geometrije na predškolskom i ranoškolskom nivou. Poglavlja i potpoglavlja se prirodno nadovezuju. Stil izlaganja je jasan i precizan, primjeren naučnoj monografiji. Posebnu vrijednost rukopisu daje prikaz metodičkog pristupa poučavanju geometrijskih sadržaja. Doprinos ove monografije je u cjelovitom razmatranju tematike učenja i poučavanja geometrije u predškolskom uzrastu te u početnoj nastavi matematike koji će biti od koristi svima koji se bave nastavom matematike. Ona predstavlja značajan doprinos naučnoj literaturi za obrazovanje odgajatelja i učitelja, kao i svima onima koji su na neki način uključeni u odgoj i obrazovanje djece predškolskog uzrasta.



Nikšić, E., Rašidagić, F., Mahmutović, I., Mujčić, A. (2015). *Igre s loptom u funkciji razvoja djeteta*. Sarajevo: Pedagoški fakultet Univerziteta u Sarajevu.

Udžbenik predstavlja pokušaj zahvatanja svih oblika i načina primjene igre u funkciji razvoja djeteta u teoriji i praksi. Činjenica, koja se odmah zapaža da ova knjiga obnavlja najvažnije o igri koje čitaocu mogu doprinijeti mnogo toga pri primjeni igra sa loptom. Knjiga sadrži segmente teorijsko metodičkih osnova igre, historijat i karakteristike lopte kao sredstva za igru, te primjenu igara sa loptom u funkciji razvoja djeteta. U ovoj knjizi lahko je primijetiti da autori čine napor da objedine igru kroz teoriju i praksu, te da je u izlaganju prezentiraju čitaocima, i to što jasnije i pristupačnije. Na taj način autori odgajateljima, učiteljima, studentima, profesorima na najlakši mogući način objašnjavaju kako da igru primjene u praksi. Ova knjiga ima za cilj da educira sve čitatelje o igri, kao i primjeni igara sa loptom u funkciji razvoja djeteta.



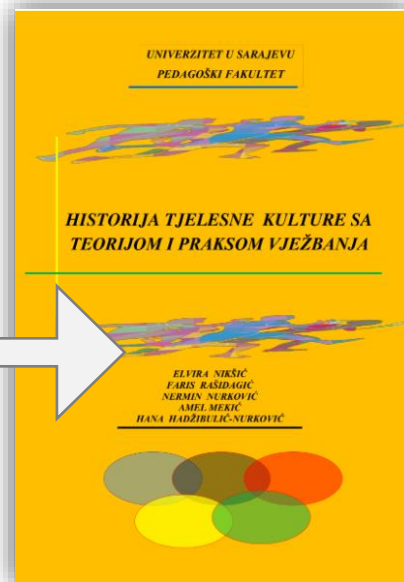
Nikšić, E., Rašidagić, F., Beganović, E. (2019). *Posturalni poremećaji kod učenika razredne nastave i njihova prevencija i korekcije*. Sarajevo: Pedagoški fakultet Univerziteta u Sarajevu

Status djece postaje sve aktuelniji, s obzirom na način življenja, tako da glavnu ulogu u sprječavanju i suzbijanju nepravilnog držanja tijela ima učitelj/profesor razredne nastave i nastavnici Tjelesne i zdravstvene kulture. Oni odgajaju, obrazuju i prate tjelesni razvoj djece, ali učitelj je taj koji je dužan da na osnovu svog znanja uoči izvjesne poremećaje, kako bi ih na adekvatan način mogao i suzbiti. Nakon toga treba da utvrdi o kojem se stepenu poremećaja radi, da bi mogao raditi na korektivnom radu i prevenciji nepravilnog držanja tijela, primjenom odgovarajućih vježbi. One treba da doprinesu jačanju snage i svih većih mišićnih grupa, važnih za održavanje uspravnog stava, kako bi se spriječilo pogoršanje samog poremećaja ili već nastale deformacije. Radi tog svestranog značaja držanje tijela se ističe u Tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi svih uzrasnih dobi, kao polazni cilj i kao osnovni element kretne kulture, jer loše držanje tijela u suštini predstavlja jedan početni stadijum nekog određenog deformiteta.



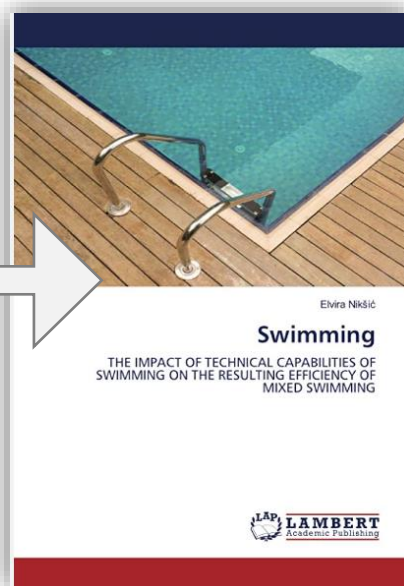
Nikšić, E., Rašidagić, F., Nurković, N., Mekić, A., Hadžibulić-Nurković, H. (2019). *Historija tjelesne kulture sa teorijom i praksom vježbanja*. Sarajevo: Pedagoški fakultet Univerziteta u Sarajevu.

Sadržaj koji je obrađen u ovom udžbeniku će dati veliki doprinos stručnoj i naučnoj literaturi iz svih oblasti koje se tiču sporta i tjelesnog odgoja. Udžbenik sadrži sljedeća poglavlja: uvod, historijat razvoja tjelesne aktivnosti, antropološki status čovjeka, nastanak „savremenih sportova“, izbor opreme za vježbanje, držanje tijela-postura, inicijalno testiranje, vježbe oblikovanja – gimnastičke vježbe, vježbe oblikovanja – praktična primjena, programi hodanja i trčanja, izleti kao oblik tjelesne aktivnosti, preventivne mjere pri vježbanju i kretanju, principi pravilne ishrane i dijete, pojmovi u tjelesnom odgoju i sportu. Kroz navedenu tematiku omogućavaju svim zainteresiranim čitaocima da prije svega formiraju pozitivan odnos prema svakodnevnom vježbanju, a ujedno i da se osposobe za samostalnu primjenu različitih aktivnosti u svim fazama života.



Nikšić, E. (2020). *Swimming „The impact of technical capabilities of swimming on the resulting efficiency of mixed swimming”*. Latvia: Lambert Academic Publishing (LAP).

Cilj ovog udžbenika je da čitatelji nauče koji je to utjecaj tehničkih sposobnosti plivanja (starta, same tehnike i okreta), svake od tehnika plivanja (kraul, leđno, prsno i delfin) na rezultatsku efikasnost mješovitog plivanja na 100 metara, kao i njihove međusobne povezanosti. Ovaj udžbenik ima za cilj da educira sve čitatelje o plivanju, učenju osnovnih elementarnih kretnih navika svake od tehnika plivanja, kao i važnosti pravilnog učenja tehnika plivanja, kako bi iste imale utjecaja na mješovito plivanje. Na metodiku obuke plivanja gleda se kao na svaki drugi nastavni proces u kojem je osnovni cilj prenošenje znanja sa profesora na studenta. Praksa je pokazala da je metodika izvođenja osnovnih elementarnih kretnih navika iz plivanja jedan intenzivan nastavni proces koji se brižljivo organizuje. Konačni cilj časova iz plivanja je stvaranje pravilnog motoričkog stereotipa.



Omerović, M. (2019). *Instrumental s prijedlozima u bosanskoj jeziku*. Edicija Radovi, knj. 22. Sarajevo: Institut za jezik Univerziteta u Sarajevu.

Tema ove naučne monografije je opis instrumental i prijedloga koji dolaze uz ovaj padež u savremenom bosanskoj jeziku, što podrazumijeva analizu instrumental i kao semantičke i kao sintaksičke kategorije. Semantički okvir prijedložno-padežnih instrumentalnih konstrukcija temelji se na dvjema značenjskim kategorijama – socijativnoj i proksimativnoj. Prijedložni instrumental u bosanskoj jeziku realizira se sa socijativnim prijedlogom *s(a)*, s proksimativnim prijedlozima *pred(a)*, *za*, *nad(a)*, *pod(a)* i *među*, te s prijedložnim izrazima – *u vezi s(a)*, *u skladu s(a)*, *u saglasnosti / suglasnosti s(a)*, *u suprotnosti / opreci / protivrječnosti / proturječnosti s(a)*, *u poređenju / usporedbi / poredbi s(a)*, *istovremeno / istodobno s(a)*, *paralelno s(a)*, *uporedo / naporedo s(a)*, *zajedno / skupa s(a)*, *u društvu s(a)*, *u saradnji / suradnji s(a)*, *u načelu s(a)*. Knjiga predstavlja značajan doprinos razvoju lingvističke bosnistike i sintaksičko-semantičkim istraživanjima u lingvističkom miljeu BiH.



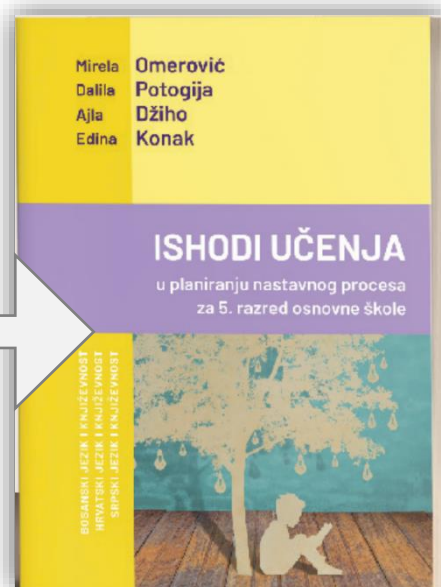
Omerović, M., Potogija, D., Hamzagić Kovačević, L., Bešlagić-Jašarević, A., Filipović, E., Čerkez, M., Dautbašić, E. (2022). *Ishodi učenja u planiranju nastavnog procesa za 1. razred srednjih škola*. Sarajevo: Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet.

Ova publikacija razmatra oblasnu strukturu predmetnog kurikuluma i ukazuje na važnost praćenja povezanosti njegovih elemenata s ciljem lakšeg utvrđivanja izvedbenog plana u nastavi Bosanskog jezika i književnosti, Hrvatskog jezika i književnosti, Srpskog jezika i književnosti. Nude se odgovarajući modeli godišnjeg izvedbenog plana za nastavu u 1. razredu srednjih škola i donose prijedlozi mjesečnih planova, uz razradu određenog broja nastavnih jedinica iz svih triju oblasti navedenog predmetnog kurikuluma. Publikacija svojom sveobuhvatnošću, obiljem primjera, korištenim metodološkim pristupom i analitičnošću predstavlja svojevrsan i nadasve kvalitetan pristup razumijevanju primjene reformskih procesa s kojima se susreću prosvjetni radnici.



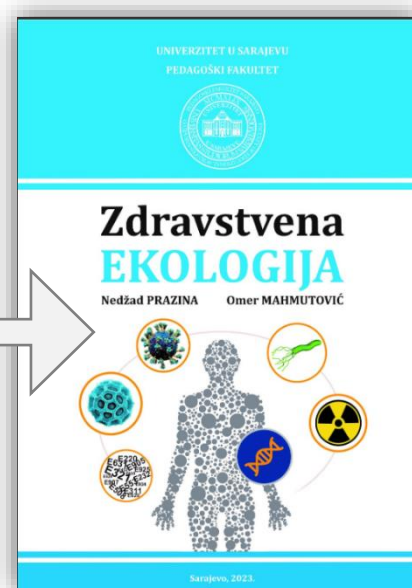
Omerović, M., Potogija, D., Džiho, A., Konak, E. (2022). *Ishodi učenja u planiranju nastavnog procesa za 5. razred srednjih škola*. Sarajevo: Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet.

Publikacija je koncipirana za nastavnike osnovne škole, i to za 5. razred, koji se može smatrati „izlaznim“ razredom tzv. razredne i „ulaznim“ razredom tzv. predmetne nastave maternjeg jezika i književnosti, što znači da je namijenjena i magistrima razredne i magistrima predmetne nastave maternjeg jezika. Nastavnici u ishodišno orijentiranoj nastavi trebaju postaviti dugoročne, srednjoročne i kratkoročne ishode učenja, koji su usmjereni na učenike, pri čemu sam nastavnik određuje ostvarive ishode i potpuno prilagođene učeničkim kognitivnim predispozicijama. Date su smjernice i preporuke nastavnicima, koji će u svojim nastavnim pripremama posebnu pažnju posvetiti ključnim sadržajima. Publikacija svojom sveobuhvatnošću, obiljem primjera, korištenim metodološkim pristupom i analitičnošću predstavlja svojevrsan i nadasve kvalitetan pristup razumijevanju primjene reformskih procesa s kojima se susreću prosvjetni radnici u ishodišno orijentiranoj nastavi.



Prazina, N., Mahmutović, O. (2023). *Zdravstvena ekologija*. Sarajevo: Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški Fakultet.

Knjiga „Zdravstvena ekologija“ tematizira najvažnije faktore iz okoliša koji djeluju na zdravlje čovjeka. Devastacija životne sredine dovela je do toga da je čovječanstvo sve više izloženo raznim negativnim uticajima iz okoliša koji direktno utiču na njegovo zdravlje. Priroda nam vraća za sve ono što smo u prošlosti negativno učinili. Nastojanje čovjeka da „ovlada“ prirodom vođen takvim pretpostavkama i uvjerenjima da će na taj način postići blagostanje. Međutim, čovjeku se takav odnos vraća kroz klimatske promjene i kontaminiranu životnu sredinu, jer je svojim odnosom poremetio prirodnu ravnotežu i doveo u pitanje opstanak mnogih živih vrsta pa i vlastiti. Ovo je ujedno i udžbenik za studente i svojevrsni priručnik za očuvanje zdravlja svakog pojedinca.



Rustempašić, S. M. (2018). *Problemsko učenje*. Sarajevo: Pedagoški fakultet Univerziteta u Sarajevu.

Knjiga *Problemsko učenje*, aktualizira i promovira dokazano najefikasniju nastavnu strategiju – učenje rješavanjem problema. Problemsko učenje je sastavni dio pomaka od paradigme poučavanja ka paradigmi učenja. Istovremeno, ono je i avantura. Izaziva i potiče učenike da uče učiti, raditi u timovima i tražiti rješenja problema. Probleme koje postavljamo pred učenike koristimo kako bismo potakli njihovu radoznalost, istraživačke aktivnosti, kreativnost i samostalnost. Knjiga nudi praktične savjete koji su provjereni u praksi, u učionici i na terenu. Nudeći sveobuhvatan pregled problemskog učenja, utjecaj na razvoj djeteta, efekte i ishode učenja, ističući njegove prednosti ali i nedostatke, u knjizi je sublimirano problemsko učenje od prvih početaka njegove primjene do danas. Pored aktualnosti i originalnosti, sadržaj ove knjige prilagođen je, kako nastavnicima koji se tek upoznaju sa ovim modelom, tako i nastavnicima sa dugogodišnjim iskustvom.



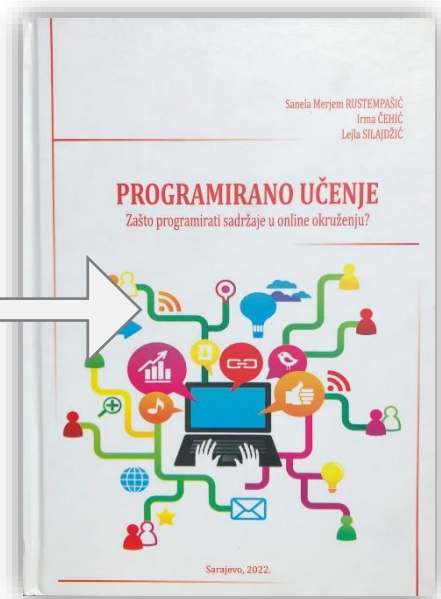
Rustempašić, S. M. (2020). *Projektna nastava bazirana na ishodima učenja*. Sarajevo: Pedagoški fakultet Univerziteta u Sarajevu.

Knjiga govori o savremenoj nastavnoj strategiji koja sistematski poučava i angažira učenike u stjecanju ne samo znanja, već i vještina i mentalnih navika. Učenici u projektnoj nastavi imitiraju poslovno/radno okruženje u kojem treba da izvrše jasno definirane zadatke, u određenom vremenskom periodu. Učenik u projektnoj nastavi uči preuzeti odgovornost za svoje obaveze i vlastito učenje. U knjizi su objašnjenje sve faze projektne nastave sa praktičnim i konkretnim primjerima. Ishodi učenja se inkorporirani od faze planiranja do evaluacije. Nekada je projektna nastava predstavljala nagradu ili odmor od svakodnevnog, tradicionalnog nastave. Danas treba postati obavezna sastavnica nastavnog procesa. Kada se jednom krene sa projektom nastavom i kada se edukator uvjeri u činjenicu koliko učenici uživaju u ovom načinu rada, koliko mogu, žele i koliko *rastu* (a i mi sa njima), zasigurno će postati sastavni dio procesa poučavanja



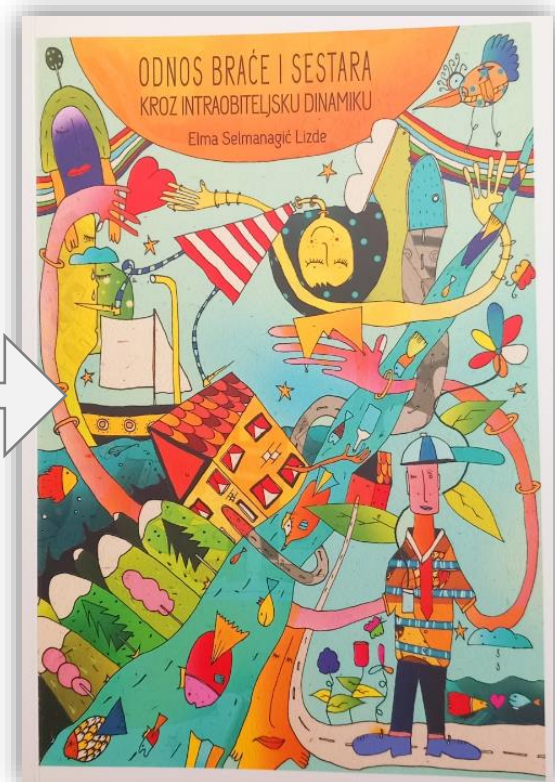
Rustempašić, S. M., Čehić, I., Silajdžić, L. (2022). *Programirano učenje*. Sarajevo: Pedagoški fakultet Univerziteta u Sarajevu.

Knjiga govori o nastavnoj strategiji koja je bila inspirirana željom da se nastavni proces intenzivira, racionalizira i individualizira. Sadržaj u programiranom materijalu podijeljen je na logički povezane i za usvajanje lagane male dijelove/korake koji se uče jedan za drugim. Posebna pažnja u knjizi posvećena je i značaju motivacije, digitalnih kompetencija i online nastave koji su najveći benefiti programiranog učenja. Autorice su ponudile i praktične primjere kreiranih programiranih nivoa kao i metodičke preporuke realizatorima programirane nastave u želji da osnaže edukatore i olakšaju proces pripreme i primjene programiranog učenja.



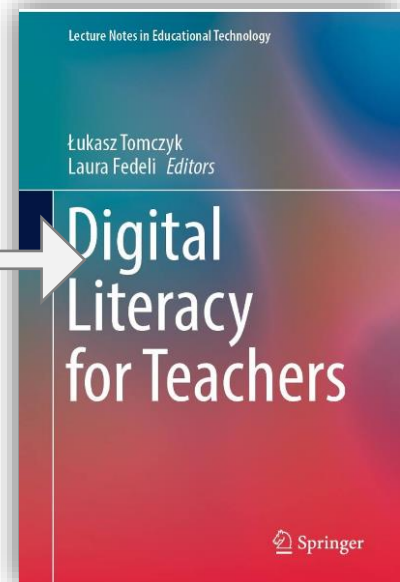
Selmanagić-Lizde, E. (2018). *Odnos braće i sestara kroz intraobiteljsku dinamiku*. Sarajevo: Perfecta.

Knjiga "Odnos braće i sestara kroz intraobiteljsku dinamiku" nastoji definirati kvalitet obiteljskog života i pri tome predstaviti okosnicu kvalitete osnosa braće i sestara kroz dimenzije topline, rivalstva i konflikata. Autorica analizira odgojne ciljeve i roditeljske vrijednosti, različite odgojne pristupe djeci i njihovom životnom okruženju, a posebnu pažnju posvećuje stepenu povezanosti roditeljskih odgojnih stilova i tipova djece. Ova knjiga na pregledan način objašnjava kako razumjeti sve zamršenije puteve kroz koje obitelj prolazi sukcesivno i simultano u individualnim, bračnim i obiteljskim ciklusima.



Selmanagić-Lizde, E., Đipa, A., Habul Šabanović, I., Bećirović Karabegović, J. (2022). *Digital Literacy of Students of Teacher Training Colleges in Bosnia and Herzegovina – Literature Review and Analysis*. In: Tomczyk, L., Fedeli, L. (eds) *Digital Literacy for Teachers. Lecture Notes in Educational Technology*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-19-1738-7_5

Ova knjiga prikazuje rezultate istraživanja iz različitih zemalja, uključujući i Bosnu i Hercegovinu, o digitalnim kompetencijama budućih generacija nastavnika, te njihovo suočavanje s izazovima koje donosi konvergencija analognih u digitalne medije. Pojedina poglavlja temeljena su na sistematskom pregledu rezultata istraživanja iz posljednje dvije decenije, sa svrhom prikazivanja trendova vezanih za promjene u mjeranju i nivoima digitalnih kompetencija studenata nastavničkih fakulteta, a budućih nastavnika.



Velić, S., Papić, S. (2020). *Metodika nastave tehničke kulture 1*. Sarajevo: Pedagoški fakultet Univerziteta u Sarajevu.

U udžbeniku je posebna pažnja posvećena pripremi nastavnika za izvođenje nastave i organizaciji izvođenja nastave tehničke kulture. Radi lakšeg razumijevanja, u prilogu su dati primjeri izrade Globalnog plana rada, primjer obrasca za izradu Godišnjeg plana radioničkih vježbi i radnih zadataka za praktičan rad, primjer dijela Operativnog plana rada, primjer objedinjenog obrasca za Godišnji i Operativni plan rada i prijedlog obrasca „Pripreme za nastavni čas“ u nastavnoj praksi studenata. Na ovaj način stvorene su pretpostavke za lakše i brže razumijevanje i savladavanje navedenih nastavnih jedinica. Ovaj udžbenik je jedinstven po sadržaju i koncipiran je tako da prati novi nastavni plan i programa za Metodiku nastave tehničkog odgoja.



In memoriam

PROF. DR. SEJFO PAPIĆ

15. 1. 1968. - 25. 12. 2022.

Slovo o liku i djelu uglednog univerzitetskog profesora i velikog čovjeka

25. decembra 2022. godine prerano je završio još jedan život. Na Bolji svijet je preselio prof. dr. Sejfo Papić, ugledni univerzitetski profesor, cijenjeni stručnjak i, iznad svega, veliki čovjek. Život bogat, ispunjen dobrim i plemenitim djelima. Prestalo je kucati jedno veliko srce uzornog supruga, najdražeg oca, istinskog prijatelja, velikog stručnjaka, ali prije svega, skromnog insana. Život ugašen prerano, prebolno. Prekinut na najljepšoj stazi, bogatoj, uspješnoj, plodnoj. Tanka je nit što život i smrt dijeli, tanka i u trenu pukne. Sve nas isto odredište čeka, samo nam trenutak isti nije. Ova vijest pogodila je i sve one koji su ga poznavali. A njih je veoma mnogo, ne samo u zemlji nego i u regionu. Region, Bosna i Hercegovina i Sarajevo su izgubili uglednog univerzitetskog profesora, velikog stručnjaka, čovjeka koji je uvijek težio višem i boljem. Ono što ga je krasilo kao čovjeka i prijatelja je njegovo poštenje, skromnost, čestitost, dobronamjernost i spremnost da svakom pomogne, jednostavno ljubav prema čovjeku i svim njegovim vrijednostima.



Sejfo je bio veliki čovjek, u punom i pravom smislu - i veliki, i čovjek. Ostavio je mnogo, ostavio djelo neprocjenjive vrijednosti, ostavio trag svijetao i neizbrisiv. Profesora Sejfu Papića pamtit ćemo kao vrsnog nastavnika i pedagoga. Izvanredna komunikacija sa

studentima, kojima se bezrezervno posvećivao i prenosio bogato znanje i njegova želja da im pomogne, ne samo u nastavnim, već i životnim pitanjima, svrstava ga u nastavnike koje su studenti iznimno cijenili. Mnogo je toga što se može kazati o ovom posebnom čovjeku, ljudskoj gromadi, istinskom stručnjaku, uzornom ocu i suprugu. Zbog njegove skromnosti i nenametljivosti samo je mali broj onih koji su znali njegove prave sposobnosti, istinske vrijednosti, veličinu, i ljudsku i stručnu. Ali za njegovo poštenje, čestitost, ljudskost, toplinu, vedar duh, znali su svi. Njegov pozitivan stav i životna vedrina u svim životnim prilikama je bila prepoznatljiva. Neizmjenno je volio svoju domovinu, svoju Bosnu i Hercegovinu i rodni Sandžak.

Radovao se vrhunskim uspjesima sinova Demira i Admira na općinskim, kantonalnim, federalnim, državnim, olimpijskim prvim mjestima i bio uvijek uz svoju djecu, koji su mu na najbolji mogući način sve vratili. Nije mi znano da su dva brata, najbolji studenti na Prirodno-matematičkom fakultetu ili na nekom drugom fakultetu, nosioci zlatne značke, s prosjekom ocjena 10. Zajedno sa suprugom Mujesicom čitav život posvetio je djeci, gradio, edukovao se. Njegov će osmijeh nastaviti da živi u srcima svojih najdražih – supruge Mujesice i dva prekrasna sina, dva uzorna mlada čovjeka, njegovih dvojice sinova Demira i Admira. Nastavit će da živi u svima onima što su ga voljeli, a bilo ih je mnogo... mnogo, širom zemlje, regiona i dalje.

Kroz svoje školovanje bio je uvijek prvi, osnovnu školu i srednje usmjereno obrazovanje završio s odličnim uspjehom, bio je među najboljim studentima na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Prištini - smjer proizvodno mašinstvo, gdje je diplomirao 11. januara 1993. godine na temu: „Projektovanje tehnološkog procesa izrade predmeta zavarivanjem od hrom-nikl austenitnih čelika“.

Nakon toga, 1998. godine je upisao postdiplomski studij na Mašinskom fakultetu u Zenici- smjer – Upravljanje kvalitetom, gdje je 2013. odbranio magistarski rad pod naslovom: „Utjecaj stupnja primjene komunikacija podržanih inetrnetom na neprekidna poboljšanja glavnog procesa“ i time stekao zvanje MAGISTAR TEHNIČKIH NAUKA iz oblasti MAŠINSTVA, smjer UPRAVLJANJE KVALITETOM. Samo tri godine kasnije, 2016. odbranio je doktorsku disertaciju pod nazivom: „Razvoj metode za ocjenu kvaliteta glavnog procesa proizvodnje“ i time stekao zvanje DOKTOR TEHNIČKIH NAUKA.

U svom dugogodišnjem radu od skoro trideset godina radio je u srednjoj Tehničkoj školi u Sjenici, u IP „Krivaja“ Zavidovići u tvornica opreme, na radnom mjestu projektant-

konstruktor, a kasnije i šefa mašinske obrade. 2002. godine prelazi u Fabriku namještaja „Dallas BH“ gdje radi na mjestu šefa proizvodnje.

Zasnivanjem radnog odnosa na Fakultetu za privrednu i tehničku logistiku u Travniku, kao asistent – saradnik na predmetima, Mehanika, Menadžment kvalitetom i Nacrtna geometrija i Grafičke komunikacije, 2007. godine počinje bogatu akademsku karijeru.

Od 2009. paralelno radi u firmi „Profit“ doo, Sarajevo i kao spoljni saradnik na Saobraćajnom fakultetu u Travniku.

U periodu od 1. 10. 2013. do 30. 9. 2016 radi kao viši asistent na Internacionalnom Univerzitetu u Travniku, iz mašinske grupe predmeta.

Od 1. 10. 2016. do 1. 11. 2017. radi na Pedagoškom fakultetu u svojstvu Višeg asistenta na predmetima: Modelarstvo, Automatika, Robotika i Tehničko crtanje s nacrtnom geometrijom. (50% angažovanosti) i na Internacionalnom univerzitetu u Travniku (50%)

U zvanje docenta na navednim predmetim izabran je 1. 11. 2017. godine, a od septembra 2018. godine u punom radnom odnosu radi samo na Pedagoškom fakultetu. 2022. godine izabran je u zvanje vanrednog profesora.

Ovaj veliki čovjek i vrhunski stručnjak je bio učesnik 21 naučno-stručnog projekta i dvije naučne studije, više domaćih i međunarodnih konferencija. Recenzent je jedne knjige i član recenzentskog tima u časopisu „Universal Journal of Mechanical Engineering“. Bio je i član Naučnog odbora Međunarodne naučno-stručne konferencije „Prozor u svijet obrazovanja, nauke i mladih“, 2019. i 2021. koju organizuje Pedagoški fakultet Univerziteta u Sarajevu. Do izbora u zvanje docenta objavio je 12 naučnih i stručnih radova, a u periodu od 2017. godine do danas objavio je 19 naučnih i stručnih radova u relevantnim publikacijama. Bio je mentor na drugom ciklusu studija za više kandidata.

S prof. dr. Safetom Velićem koautor je fakultetskog udžbenika „Metodika nastave tehničke kulture 1“, objavljenog 2019. godine. Od računarskih programa služio se; Office, AutoCAD 19, CATIA, Blender, SketchUp2019, Matlab, IBM SPSS Statistics 22, LaTeX.

Vrijeme otkucalo.... ali on u jednom svom, proživio nećijih 10 života - toliko i vrijednosti za sobom ostavio.

Prof. dr. Safet Velić

