

02

PEDAGOŠKA  
STVARNOST

NOVISAD 2021



PEDAGOŠKO DRUŠTVO VOJVODINE  
FILOZOFSKI FAKULTET UNIVERZITETA U NOVOM SADU  
ODSEK ZA PEDAGOGIJU

PEDAGOŠKA STVARNOST  
Časopis za školska i kulturno-prosvetna pitanja

---

UDK 37	ISSN 0553-4569	eISSN 2620-2700	Novi Sad
God. LXVII	Godišnji broj 2	Str. 105–240	2021.

---

#### **REDAKCIJA**

*akademik Grozdanka Gojkov, Srbija*  
*akademik Marjan Blažič, Slovenija*  
*akademik Drago Branković, Republika Srpska*  
*dr. sc. Sofija Vrcelj, Hrvatska*  
*dr. Svetlana Kurteš, Velika Britanija*  
*prof. dr. Kanizsai Maria, Mađarska*  
*prof. dr. Ljupčo Kevereski, Makedonija*  
*prof. dr. Snežana Gudurić, Srbija*  
*prof. dr. Jovana Milutinović, Srbija*  
*prof. dr. Milica Andevski, Srbija*  
*prof. dr. Josip Ivanović, Srbija*  
*prof. dr. Svetlana Španović, Srbija*  
*prof. dr. Mila Beljanski, Srbija*  
*doc. dr. Vojin Jovančević, Srbija*  
*prof. dr. Marta Dedaj, Srbija*  
*doc. dr. Nina Brkić Jovanović, Srbija*  
*prof. dr. Otilia Velišek Braško, Srbija*  
*doc. dr. Stanislava Marić Jurišin, Srbija*  
*doc. dr. Milena Letić Lungulov, Srbija*  
*doc. dr. Stefan Ninković, Srbija*

#### **Glavni urednik**

*doc. dr. Bojana Perić Prkosovački*

#### **Odgovorni urednik**

*prof. dr. Olivera Knežević Florić*

#### **Sekretari redakcije**

*doc. dr. Stanislava Marić Jurišin*

*MA Tamara Radovanović*

*doc. dr. Borka Malčić*

#### **Lektor za srpski jezik**

*Marina Tucić Živkov, prof.*

#### **Lektor za engleski jezik**

*prof. dr. Jelisaveta Šafranj*

**Za izdavača:** *Sanja Rista Popov*

**Časopis izlazi 2 puta godišnje**  
**email: [pedagoskastvarnost@gmail.com](mailto:pedagoskastvarnost@gmail.com)**

Izdavanje časopisa pomogao Pokrajinski sekretarijat za obrazovanje, propise, upravu i nacionalne manjine – nacionalne zajednice  
Na osnovu mišljenja Ministarstva za nauku, tehnologije i razvoj Republike Srbije, br. 413-00-413/2002-01 od 4. juna 2002. godine, časopis „PEDAGOŠKA STVARNOST” ima karakter publikacije od posebnog interesa za nauku, te se na ovaj časopis ne plaća opšti porez na promet.

# PEDAGOŠKA STVARNOST

ČASOPIS ZA ŠKOLSKA I KULTURNO-PROSVETNA PITANJA

PS God. LXVII Br. 2 Str. 105–240 Novi Sad 2021.  
UDK 37 eISSN 2620-2700 ISSN 0553-4569

## SADRŽAJ

Strana

### POGLEDI I MIŠLJENJA

- Vana Colić: Savremene tehnologije i savremeni koncepti nastave u oblasti matematičkog obrazovanja predškolsko vaspitanje i obrazovanje----- 107
- Aleksandra Pavlović: Ponašanje dece predškolskog uzrasta u kontekstu vršnjaka u svetlu različitih teorijskih pristupa ----- 120
- Vesna Colić, Otilia Velišek-Braško, Uglješa Colić: Uverenja vaspitača i budućih vaspitača o osnovnim postulatima osnova programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja u Srbiji ----- 132

### VASPIITNO-OBRAZOVNI RAD ŠKOLE

- Tamara Dragojević, Stanislava Marić Jurišin: Značaj samovrednovanja rada nastavnika u funkciji profesionalnog razvoja----- 147

### DIDAKTIKA I METODIKE NASTAVE

- Stanislava Olić Ninković, Jasna Adamov, Tihomir Lazarević, Tanja Agotić: Karakteristike platforme google učionica u kombinovanoj nastavi hemije: perspektiva učenika ----- 160

### INKLUZIVNO OBRAZOVANJE

- Tamara Lazović: Učenici sa smetnjama u razvoju na nastavi matematike tokom pandemije virusa Covid-19----- 174
- Ivana Matić, Renata Škrbić, Staša Ivezić, Jelena Vručinić: Individualni obrazovni plan – izazovi realizacije ----- 186

### VISOKO OBRAZOVANJE

- Jovana Kašić, Nina Brkić- Jovanović, Bojana Perić-Prkosovački, Jelena Lukić: Studentska percepcija neverbalne komunikacije nastavnika----- 202

### PRIKAZI I OCENE

- Svetlana Lazić: Prikaz knjige PORODIČNA PEDAGOGIJA autorki Beljanski Mile i Bogosavljević Radmile ----- 217

### PRILOZI

- Katarina Jeremić, Milica Matić: Prikaz konferencije “21 veština za 21 godinu 21. veka – budi deo rešenja ----- 222

# CONTENTS

## REVIEWS AND OPINIONS

- Vana Colić: Modern technologies and modern teaching methods in the field of mathematics education preschool pedagogy ----- 107
- Aleksandra Pavlović: Behavior of preschool children in the context of peers in the light of different theoretical approaches----- 120
- Vesna Colić, Otilia Velišek-Braško, Uglješa Colić: The beliefs of preschool teachers and future preschool teachers about the basic postulates of the preschool curriculum in Serbia ----- 132

## SCHOOL AND UPBRINGING

- Tamara Dragojević, Stanislava Marić Jurišin: The importance of teachers 'work self-evaluation of in the function of professional development ----- 147

## DIDACTICS AND TEACHING METHODICS

- Stanislava Olić Ninković, Jasna Adamov, Tihomir Lazarević, Tanja Agotić: Characteristics of the google classroom platform in blended chemistry teaching: student perspective----- 160

## INCLUSIVE EDUCATION

- Tamara Lazović : Students with intellectual disabilities and math lessons during Covid-19 pandemic----- 174
- Ivana Matić, Renata Škrbić, Staša Ivezić, Jelena Vručinić: Individualised educational plan - challenges in implementation----- 186

## HIGHER EDUCATION

- Jovana Kašić, Nina Brkić-Jovanović, Bojana Perić-Prkosovački, Jelena Lukić Student perception of nonverbal teacher communication ----- 202

## VIEWS

- Svetlana Lazić: Book review FAMILY PEDAGOGY by Beljanski Mila and Radmila Bogosavljević ----- 217

## APPENDIX

- Katarina Jeremić, Milica Matić: Presentation of the conference “21 skills for 21 years of the 21st century - be a part of the solution”----- 222

## POGLEDI I MIŠLJENJA

Vana Colić<sup>1</sup>

Privatna gimnazija E-gimnazija, Novi Sad

Primljen: . 06. 05. 2021.

Prihvaćen: 26. 10. 2021.

UDC: 371.3:001.895

DOI: 10.19090/ps.2021.2.107-119

Pregledni naučni rad

### SAVREMENE TEHNOLOGIJE I SAVREMENI KONCEPTI NASTAVE U OBLASTI MATEMATIČKOG OBRAZOVANJA

#### *Apstrakt*

*Savremene tehnologije su sastavni deo osavremenjavanja nastave, ali da bi one zaista unapredile nastavu, neophodno je da se koriste zajedno sa drugim inovacijama u nastavi, kao što su timski rad, aktivno učenje, učenje istraživanjem i drugi. U radu se najpre određuju značenja nekih od osnovnih pojmova relevantnih za temu. Zatim se razmatra odnos i uzajamna povezanost upotrebe tehnologije i uvođenja inovacija u nastavu. Poseban deo rada posvećen je iskustvima koja govore u prilog tome da uvođenje inovacija nije samo odgovornost nastavnika, već je uslovljeno institucionalnim kontekstom, kao i širim društvenim kontekstom. U radu se takođe razmatra uticaj savremene tehnologije na razvoj kreativnosti i kritičkog mišljenja učenika. Autor rada se zalaže za prevazilaženje tradicionalnih shvatanja i uvođenje inovacija u nastavu, koje će biti podržane savremenom tehnologijom, a koje podstiču učenje zasnovano na igri i istraživanjima učenika, aktivnom učenju i projektnoj nastavi. Da bi to bilo ostvarivo u praksi nije dovoljno osloniti se na individualne osobenosti, kompetencije i motivaciju pojedinih nastavnika, već je potrebna veća sistemska podrška nastavnicima.*

*Cljučne reči: unapređivanje nastave, inovacije, tehnologija, podrška nastavnicima*

#### **Uvod**

Tradicionalno u pedagoško-psihološkoj literaturi se nastava i učenje definišu kao dva odvojena procesa. Savremena literatura sve više naglašava da je to jedan jedinstveni

<sup>1</sup> vanacolic@gmail.com

proces čiju osnovu čini posebna vrsta interakcije – pedagoška interakcija, koju ako posmatramo iz jednog ugla možemo nazvati nastava, a iz drugog ugla učenje (Ivić, Pešikan i Antić, 2001). Interakcija između učenika i nastavnika se dugo smatrala najvažnijim sredstvom vaspitanja i obrazovanja, dok se interakcija među učenicima ograničavala na vanškolske aktivnosti i nije se smatrala značajnom u procesu nastave. Postoje istraživanja koja su pokazala da su odnosi među vršnjacima izuzetno važni, kako za socijalni razvoj, tako i za razvoj kognitivnih sposobnosti i učenje (Roeders, 2003). Istraživanja su pokazala da su odnosi sa vršnjacima čak bolja osnova nego odnosi sa odraslima za razvoj sposobnosti prikupljanja informacija, konstruktivnog rešavanja problema, motivacije da se pomogne drugima i spremnosti da se izraze sopstveni stavovi. To je povezano sa činjenicom da su odnosi među vršnjacima odnosi sa relativno jednakima, za razliku od odnosa sa odraslima, koji su uvek predstavnici autoriteta (Roeders, 2003).

Autorka Brodi (Brodie, 2010) ističe da je neophodan rad sa nastavnicima kako bi se oni obučili kako da podrže interakciju sa učenicima koji treba da diskutuju o svom rasuđivanju sa drugima. Kada učenici pokušavaju da stvore argument za svoje ideje, oni pomažu sebi i drugima da razjasne svoje mišljenje. Bitan aspekt interakcije u učionici koja pomaže korisnoj interakciji je razvoj normi u učionici, koje uključuju: od učenika se traži da obrazlože svoje rasuđivanje, od učenika se očekuje da slušaju tuđe ideje, nadovezuju se na njih i preispituju ih, učenici treba da izazivaju nastavnika i nastavnik treba da obrazloži svoje matematičko mišljenje (Brodie, 2010).

Inovacije u nastavi se definišu kao „smišljene, originalne, organizovane i specifične promene u nastavi ili pojedinim delovima nastavnih procesa za koje se smatra da će biti efikasnije od onoga što se prethodno činilo u organizaciji i izvođenju nastave i ostvarivanju njenih vaspitno – obrazovnih zadataka.“ (Pedagoški leksikon, 1996, str. 199). U nastavku, se naglašava: „Od suštinskog je značaja element novine, shvaćene široko, koji podrazumeva kombinovanje postojećih delova ili kvalitativnu razliku u odnosu na postojeće oblike, a i radi uvođenje odgovarajućih promena i poboljšanja.“ (Pedagoški leksikon, 1996, str. 199). Iako relativno stara definicija ona je dovoljno široka da obuhvati sve promene koje se događaju u nastavnom procesu, za razliku od nekih novijih shvatanja koja ponekad inovacije u nastavi sužavaju podrazumevajući pod njima samo uvođenje savremene tehnologije. Korišćenje informacione i komunikativne tehnologije (IKT) u nastavi se najčešće smatra inovacijama u nastavi i obrazovanju, mada je pravilnije inovacije shvatiti u širem smislu uvođenja bilo kakvih novina radi unapređenja procesa nastave i učenja. U tom smislu IKT se mogu smatrati inovacijama samo ako su u funkciji inovacije samog procesa učenja (Grupa autora, 2013).

Elektronsko učenje (e–učenje) podrazumeva učenje uz korišćenje savremenih elektronskih medija, koje se veoma razlikuje od učenja u tradicionalnoj učionici. Istraživanja pokazuju da se tokom poslednje decenije e–učenje veoma proširilo na različite sadržaje, iako još uvek nema dovoljno istraživanja o upotrebljivosti znanja stečenih na ovaj način (Tsai, 2016). Autor Tsai (Tsai, 2016) smatra da, pošto nove informacione tehnologije neprekidno napreduju, postoji mogućnost dizajniranja različitih vrsta sred-

stava i materijala za relevantno elektronsko učenje, ali i potreba da nastavnici usvoje i integrišu efikasne metode onlajn poučavanja u onlajn kurseve, uključujući elektronske igre i igre na društvenim mrežama kako bi motivisali učenike za učenje i poboljšali ishode učenja (Tsai, 2016). Opšta situacija pandemije COVID-19 aktualizovala je e-učenje, ne dajući priliku ni nastavnicima ni učenicima da se unapred pripreme za ovakav specifičan način učenja i poučavanja.

Autori Brej i Tengni (Bray & Tangney, 2017) su uradili sistematičnu analizu 139 studija o tehnološkim intervencijama u matematičkom obrazovanju, izabranih iz više od 2000 potencijalnih studija. Analiza nudi sintezu opštih karakteristika empirijskih istraživanja vezanih za korišćenje tehnologije u matematičkom obrazovanju. Analizirana istraživanja pokazuju da tradicionalan koncept učionice u kojoj je nastavnik u dominantnoj poziciji nije pogodan za korišćenje tehnologija na najbolji način. Da bi se stvorila sredina za korišćenje tehnologije u učionici potrebna je promena u pedagoškom pristupu i iskustvu učenja učenika, što najviše zavisi od ponašanja i mišljenja nastavnika. Međutim, praksa pokazuje da čak i kada nastavnici žele da integrišu inovacije u nastavu, nailaze na sistemske probleme, kao što su velika odeljenja i kratki časovi, čime se gubi smisao korišćenja tehnologija (Bray & Tangney, 2017).

Većina istraživanja uvođenja savremene tehnologije u nastavu je rađena u inostranstvu. Iz dostupne literature je poznato da se u Srbiji radi projekat „Aktivno učenje i aktivna nastava“, autora Ivana Ivića, Ane Pešikan i Slobodanke Antić (Ivić i sar. 2001). U svom priručniku autori prave poređenje između tradicionalne škole i aktivne škole koja je više usmerena na dete kao celovitu ličnost, a ne samo na učenika. Ukazuju na promene u osnovnim karakteristikama nastave počev od ciljeva, programa, osnovnih oblika nastave i učenja, tipa motivacije za učenje, načina ocenjivanja i uloge nastavnika. U vezi sa metodama učenja oni se, između ostalog, bave i stepenom i vrstom opreme koja se koristi u nastavi, pri čemu prave razliku u tome ko koristi opremu (učenik ili nastavnik) i kako se ona koristi (u koje svrhe). Autori stavljaju naglasak na aktivno smisaono učenje rešavanjem problema, učenje putem otkrića, divergenetno (stvaralačko) učenje, interaktivne (kooperativne) oblike učenja i timsku nastavu (Ivić i sar. 2001).

Mnogi autori ističu da je nastavnicima za korišćenje tehnologije u nastavi važno pružiti podršku da postanu svesni gde pronaći resurse, znajući da se pojedini tehnološki alati brzo menjaju. Potrebno je fokusirati se na pružanje širih znanja o fleksibilnim načinima razmišljanja o upotrebi tehnologije za podršku učenju, načinima na koje nastavnici mogu da ih pozicioniraju u nastavnom procesu i u kojoj meri pojedine aktivnosti učenika doprinose ostvarivanju određenih ciljeva učenja matematike (McCulloch, Hollebrands, Lee, Harrison & Mutlu, 2018).

Pored toga, postoje i druga znanja, veštine i kompetencije nastavnika koje su važne za korišćenje tehnologije u nastavi. U nacionalnom kontekstu prepoznato je da u digitalnom segmentu obrazovanja u fokusu treba da budu „samo one aktivnosti koje će doprineti da učenici razviju svoj potencijal u većoj meri nego što je u slučaju bez

primene digitalne tehnologije“ (Okvir digitalnih kompetencija – Nastavnik za digitalno doba 2019, 5). U tom smislu ističu se 24 digitalne kompetencije specifične za nastavničku profesiju koje su u dokumentu organizovane u šest oblasti koje obuhvataju digitalno okruženje, digitalne resurse, nastavu i učenje, ocenjivanje i praćenje napretka učenika, podršku nastavnicima i profesionalni angažman nastavnika. U dokumentu su istaknuta i sistematizovana znanja, veštine i kompetencije nastavnika kao ključnog faktora za adekvatnu pedagošku upotrebu digitalnih tehnologija u nastavi i za učenje.

### **Inovacije u nastavi i upotreba tehnologije**

U školama, u svetu i kod nas, sve češće se koristi tehnologija u nastavi i učenju, ali se pojavljuju razlike u odnosu na to kako se ona koristi. U našoj zemlji na deklarativnom nivou postoji saglasnost o svrsi i smislu inovacija i korišćenju IKT u svrhu inoviranja nastave i učenja, dok se u praksi javljaju određeni problemi i razlike u shvatanju i primeni inovacija. Nacionalni prosvetni savet Republike Srbije doneo je Smernice za unapređivanje uloge IKT u obrazovanju u okviru sistema osnovnog i srednjeg obrazovanja u Republici Srbiji, u kojima je formulisao 71 preporuku. Neke od njih su da se standardima kompetencija nastavnika moraju obuhvatiti i teorije učenja koje se odnose na učenje u onlajn okruženju i kreiranje multimedijalnih i digitalnih nastavnih materijala, da je neophodno stvoriti uslove da upotreba digitalnih tehnologija postane sastavni deo nastavne prakse u svim predmetima, obezbediti adekvatnu opremu i podršku školama za primenu digitalnih tehnologija u nastavi, pojam pismenosti posmatrati u najširem smislu, tako da obuhvati sve tipove pismenosti, uključujući i informatičku, informacionu, digitalnu i druge (Smernice za unapređivanje uloge informaciono-komunikacionih tehnologija u obrazovanju, 2013).

Autori Brej i Tengni (Bray & Tangney, 2017) su uradili sistematičnu analizu 152 intervencije iz 139 istraživačkih radova koji diskutuju empirijske studije u matematičkom obrazovanju poboljšanom tehnologijom. Intervencijom se u ovom radu smatra testiranje date tehnologije ili njene upotrebe za određenu svrhu. Prema rezultatima ove studije, u matematičkom obrazovanju postoji problem ugrađivanja matematike u smislen kontekst, iako je značaj toga prepoznat, što najčešće rezultira u bavljenju tradicionalnim računskim problemima sa tankom glazurom stvarnog sveta kroz translaciju u jednostavne probleme. Kao rezultat ovog uskog konteksta, nedostatka naglaska na rešavanju problema i očitog naglaska na učenju rutina i algoritama, učenicima nedostaju veštine primene matematičkog obrazovanja u svim sem u već poznatim kontekstima. Korišćenje digitalnih tehnologija u matematičkom obrazovanju ima kapacitet da reši taj problem jer učenicima otvara različite puteve konstruisanja i učešća u matematičkom znanju, stavljajući predmet u autentičan kontekst i vraćajući učenicima sredstvo koje daje smisao. Moderne tehnologije mogu povećati kontekstualnost i staviti naglasak na praktičnu primenu matematike, kroz modelovanje, vizualizaciju, manipulaciju i prikaze kompleksnih situacija (Bray & Tangney, 2017).



Ista studija pokazuje da korišćenje digitalnih tehnologija sa konstruktivističkim pristupom ima kapacitet da olakša realistične, kolaborativne i pristupe poučavanju i učenju kroz rešavanje problema, i da koherentnost i kontekst matematici. Da bi se to ostvarilo potrebno je staviti naglasak na korišćenje tehnologije u situacijama koje se ne mogu završiti bez nje. Na osnovu analiziranih radova, ispostavlja se da je pozitivan efekat tehnologije na učenje bio najjači kada se kombinovao sa konstruktivističkim pristupom, baziranim na timskom radu i projektima, i nestandardnim metodama ocenjivanja. Trenutni načini ocenjivanja u većini zemalja stavljaju naglasak na rutinske veštine, a ne na veštine rešavanja problema, kreativnost i donošenja odluka, što bi moglo biti olakšano interaktivnom, komunikativnom i pristupačnom prirodom tehnologije. Da bi se ostvarila uspešna promena metoda poučavanja i učenja, nastavnicima su potrebni izvori, praktični primeri i podrška kolega i uprave. (Bray & Tangney, 2017).

Pomenutom studijom je istraživana veliki broj različitih tipova tehnologija u različitim okruženjima i sa različitim planovima i programima. Pokazalo se da iako postoje inovativne prakse, spoznajni potencijal tehnologije da unapredi iskustvo učenja generalno se ne koristi u učionici. Tehnologija se više koristi u oblastima koje se mogu naučiti bez nje. Može se zaključiti da ako je svrha zadataka da poveća učeničke veštine u postojećoj formi ocenjivanja, onda je svrha tehnologije da ostvari unapređenu, ne obavezno različitu, verziju onoga što je bilo ranije. Da bi se radikalno promenilo dominantno pravilo korišćenja tehnologije u učionici treba promeniti fokus sa visoke orijentisanosti ka ocenjivanju i pritisaka plana i programa povezanih sa tim. Radovi korišćeni u studiji uglavnom su izvestili o pozitivnom ishodu korišćenja tehnologije u nastavi matematike. Obzirom da je mali broj longitudinalnih studija, može se zaključiti da, iako su bila uspešna u kratkom periodu, opisana iskustva ne moraju dugoročno biti jednako uspešna. Studije obuhvaćene istraživanjem pokazuju da su nastavnici najviše pod uticajem drugih nastavnika i traže praktične primere aktivnosti i zadataka koji su izvodljivi sa njihovim izvorima. Zbog toga, mnoga inovativna korišćenja tehnologije opisana u istraživačkim projektima ostaju na periferiji generalne upotrebe i ne prelaze u svakodnevnu praksu rada u učionici (Bray & Tangney, 2017).

Iako postoje velika raznolikost empirijskih istraživanja korišćenja tehnologije u matematičkom obrazovanju, ishodi korišćenja ne dolaze do ostvarenja potencijala za transformisanje iskustva učenja. Veliki broj učenika i nastavnika učestvuje u kreativnom korišćenju tehnologija svakodnevno, ali manje ih koriste u edukativnom kontekstu, a više ih koriste za jednostavno poboljšanje tradicionalne prakse. Digitalne tehnologije imaju potencijal da otvore nove puteve za učenike, za konstrukciju i razumevanje matematičkog znanja i nove pristupe rešavanju problema. Ovo zahteva promenu u pedagoškom pristupu u učionici u smislu učeničkog učešća u učenju, koje zahteva podršku nastavnicima i strukturiran pristup baziran na održivom i pouzdanom istraživanju. Primeri opisani u literaturi se razvijaju, najčešće oslanjajući se na asistenciju istraživačkog tima da ih unesu u praksu, ali kada istraživači odu, nastavnici su ostavljeni sa svojim uređajima. Stoga, mnogo interesantnih obrazovnih tehnoloških

inovacija ostaje na periferiji prakse i ne mogu ući u glavni tok svakodnevnog rada sa učenicima (Bray & Tangney, 2017).

Postoje istraživanja kojima je cilj da pokažu konkretne efekte uvođenja inovacija za razliku od tradicionalne nastave, a primer jednog takvog istraživanja je istraživanje čiji je cilj da se otkrije uticaj desetonedelnog redovnog matematičkog poučavanja obogaćenog Number Navigation Game (NNG), odnosno okruženjem za učenje zasnovanom na igri, na razvoj prilagodljivog znanja o brojevima, aritmetičkog znanja i prealgebarskog znanja učenika osnovne škole (Brezovszky et al. 2019). Istraživanje je, takođe, ispitalo vezu između rezultata igre i ishoda matematičkog učenja. Rezultati istraživanja su pokazali da poučavanje sa NNG daje bolje rezultate nego tradicionalno poučavanje u razvoju prilagodljivog znanja učenika o brojevima i matematičkog znanja, ali ne i prealgebarskog znanja. Takođe, pokazalo se da su učenici koji su imali više prakse u igranju NNG imali više koristi od igre u matematičkom učenju. NNG je prvo okruženje za učenje zasnovano na igri, direktno fokusirano na proširivanje prilagodljivog aritmetičkog znanja i veština, kojem je bilo teško da pruži podršku tradicionalnom poučavanju. Istraživači su zaključili da bi NNG mogao biti fleksibilan alat za razvijanje kompleksnih matematičkih znanja i veština u nastavi u kojoj se neguje naturalistički pristup. Promovisanjem prilagodljivog znanja učenika o brojevima, NNG je vredan pedagoški alat za podršku razvoja fleksibilnog i prilagodljivog rešavanja matematičkih problema. Ovaj tip podrške može imati dugoročnu vrednost u matematičkom razvitku učenika tokom učenja algebre (Brezovszky et al. 2019).

Autor Tal (Tall, 1998) piše da su informacione tehnologije ovde da bi ostale i da edukatori moraju da se pomire sa njihovom upotrebom. U isto vreme, treba da razviju razumevanje tehnoloških procesa koji omogućavaju koherentne procene najboljeg korišćenja novih tehnologija. Po njegovom mišljenju, kombinacija percepcije, akcije i refleksije pomaže formulisanju pogleda na kognitivni razvoj. Kao primer navodi učenike koji ne prave dovoljno odgovarajućih mentalnih povezivanja, te im je mnogo teže da rešavaju zadatke, mogu da rešavaju problem samo u ograničenom kontekstu i ne razvijaju dugoročne povezanosti kako bi mogli da razmišljaju o komplikovanim idejama. Takvi učenici mogu imati koristi od vizuelnog, grafičkog pristupa, koji im može povećati samopouzdanje, jer mogu da naprave smisao od nečega, ali im je neizmereno teško da naprave smisao od simbolizma i povežu ga sa vizuelnim idejama. Uloga edukatora je, ne samo da poučavaju procedurama već i fleksibilnim vezama između različitih načina posmatranja procesa i koncepta (Tall, 1998).

### **Uvođenje inovacija – zajednička odgovornost**

Autorka Brodi (Brodie, 2010) u svojoj knjizi o poučavanju matematičkom rasuđivanju u srednjoj školi tvrdi da umešnost u rasuđivanju zahteva pet međusobno povezanih niti: razumevanje koncepta, proceduralnu tečnost, strateške kompetencije, prilagodljivo rasuđivanje i produktivnu dispoziciju. Sve one su važne, međusobno

povezane, a prilagodljivo rasuđivanje ih sve uzajamno povezuje. Centralno u prilagodljivom rasuđivanju je obrazlaganje tvrdnji i razvoj argumenata. Svoje shvatanje temelji na konstruktivističkim, društveno-kulturnim i situacionim teorijama kognitivnog razvoja i učenja. Sve ove teorije se slažu u tome da je grupni rad koristan pedagoški pristup, zatim ohrabrivanje učenika da pričaju o svojim idejama međusobno, što je veoma važan proces, kao i ohrabrivanje učenika da zapisuju različite verzije svog mišljenja (Brodie, 2010).

Posebno naglašava da individualno rasuđivanje učenika treba shvatiti ozbiljno i težiti da se poveže sa prihvaćenim matematičkim rasuđivanjem. Dozvoliti učenicima da izražavaju svoje ideje u nastavi može dovesti do različitih načina razmišljanja i pomoći poučavanju učenika da svačije mišljenje može doprineti razvoju znanja. Pri tom mogu da se jave najmanje dve dileme, jedna je kako prevazići raskorak između sadašnjeg znanja učenika i znanja koje treba da usvoje, dok je druga kako prevazići suprotnost između učenika individualaca i odeljenja. Prva dilema je vezana za to kako poštovati integritet mišljenja učenika, a istovremeno i integritet nauke koju treba da nauče, ona se najviše manifestuje u situacijama kada učenici greše. Po mišljenju autorke Brodi (Brodie, 2010), potrebno je sve učeničke ideje posmatrati ozbiljno i vešto kontrolisati diskusiju, tako da se dobije maksimalno učešće svih učenika, a istovremeno da se razviju naučne ideje.

Autorka Brodi (Brodie, 2010) koja je istraživala poučavanje matematičkom rasuđivanju na osnovu sopstvenih istraživanja kao i analize istraživanja drugih autora zaključuje da se prilikom promene pristupa nastavi i poučavanju nastavnici ne promene ili se promene samo retorički, a ne i u praksi. Po mišljenju iste autorke, važnije je pričati o onome šta su nastavnici uspeali da urade, čak i kada su uspesi mali. Promena je konstantna interakcija između sadašnjih i budućih pozicija učenika i nastavnika. Ciljevi i smerovi promene napreduju tokom vremena. Promena poučavanja zahteva da se ona nastavlja i transformiše, tako da je ona spor, nepodjednak proces koji je različit za različite nastavnike. Da bi unapredili praksu, nastavnici moraju prepoznati promene koje su se desile i koje tek treba da se dese (Brodie, 2010).

Sprovedeno je istraživanje u kome je u osnovnim školama uveden novi kurikulum matematike, za čiju primenu su nastavnici bili posebno obučeni, a zatim su praćeni efekti njegove primene na nastavnike i učenike (Polly et al. 2015). Ova studija je dala empirijski dokaz da profesionalni razvoj nastavnika koji je sveobuhvatno fokusiran na nastavne metode, matematičke koncepte i standarde otvorenog sadržaja dovodi do povećanja matematičkog znanja nastavnika, kao i da je povećanje matematičkog znanja nastavnika povezano sa povećanjem učeničkog znanja. Rezultati su pokazali da program profesionalnog razvoja nastavnika koji naglašava nastavne metode poučavanja matematike u čijem je centru učenik i matematički kurikulum baziran na reformi, dovodi do povećanja aktivnog korišćenja nastavnih metoda u čijem centru je učenik, u praksi rada nastavnika (Polly et al. 2015).

Profesionalni razvoj nastavnika se definiše kao struktuirano profesionalno učenje koje rezultira promene u praksi nastavnika i poboljšanje ishoda učenja učenika (Darling-Hammond, Hylar & Gardner, 2017). Na osnovu istraživanja opsežne literature, ovi autori su izdvojili karakteristike efikasnog profesionalnog razvoja. Po njihovom mišljenju takav razvoj treba da bude usmeren na razvoj nastavnog programa specifičnog za određenu oblast nauke ili pismenosti, da uključuje aktivno učenje, podržava saradnju, koristi modele efikasne prakse, pruža obuku i stručnu podršku, nudi povratne informacije i razmišljanje i ima trajne efekte. Takođe, ispituju profesionalne zajednice učenja kao model profesionalnog razvoja nastavnika.

Međunarodni trendovi u razvoju i unapređenju obrazovanja pokazuju premeštanje fokusa sa tradicionalnog pristupa usmerenog na nastavnika ka pristupu u čijem središtu se nalazi učenik. To znači da danas u fokusu nije isključivo nastava već pitanje šta se od učenika očekuje da umeju da rade nakon završenog programa, odnosno koje kompetencije će moći da razviju u procesu nastave. Posebni napori se ulažu da pored definisanja kompetencija, jasno budu formulisani načini na koje se one mogu pratiti, proveriti i oceniti. Od suštinske važnosti je pri tom da se ishodi učenja povežu sa nastavnim aktivnostima i aktivnostima učenja i provere znanja (Kennedy, 2011). Dodatno, za unapređenje efikasnosti i efektivnosti obrazovanja vezuje se pitanje uspostavljanja njegove povezanosti sa zajednicom. S jedne strane, to podrazumeva korišćenje resursa lokalne zajednice u procesu obrazovanja, a sa druge, usklađenost obrazovanja sa potrebama određene lokalne zajednice (Ivić i sar. 2001).

Može se zaključiti da uvođenje inovacija u sistem obrazovanja nije moguće bez kompetentnih nastavnika kojima je za to neophodna široka podrška. Pored organizovanja njihovog kontinuiranog stručnog i pedagoškog obrazovanja koje u velikoj meri zavisi i od lične motivacije nastavnika, potrebna je i sistemska podrška nastavnicima, kao i vaspitno-obrazovnim institucijama. U Smernicama za unapređivanje uloge IKT u obrazovanju date su preporuke koje su razvrstane po visini prioriteta, kao i po nivoima opštosti, što upućuje na zajedničku odgovornost na svim nivoima, na nivou strategije razvoja, na nivou obrazovnih institucija i na nivou nastavne prakse (Smernice za unapređivanje uloge informaciono-komunikacionih tehnologija u obrazovanju, 2013).

### **Savremene tehnologije i razvoj kreativnosti i kritičkog mišljenja**

Budući da se kontinuirano raspravlja o efikasnom oblikovanju okruženja za e-učenje i efikasnim metodama poučavanja, istraživači na polju e-učenja i onlajn nastave sugerišu da bi nastavnici mogli da integrišu druge inovativne metode poučavanja u onlajn kurseve (Tsai, 2016). U ovom radu koristi se definicija Nacionalnog prosvetnog saveta RS da je e-učenje (elektronsko učenje) „primena informaciono-komunikacionih tehnologija u procesu nastave/učenja u cilju unapređivanja nastavnog procesa“ (Smernice za unapređivanje uloge informaciono-komunikacionih tehnologija u obrazovanju, 2013, 14). Jedno od sprovedenih istraživanja (Tsai, 2016) pokazalo je da

kada se prilagodi upotreba digitalnog sistema učenja kognitivnim stilovima učenika dobijaju se slični rezultati bez obzira na različitost stilova učenja, što govori u prilog potrebi prilagođavanja tehnologije različitim stilovima učenja učenika. Takođe, isti autor izveštava o istraživanju koje je sprovedeno u kome su korišćene šaljive slike za nagrađivanje tačno urađenih zadataka od strane učenika tokom onlajn obuke. Rezultati ovog istraživanja su pokazali da su šaljive slike izazivale kod učenika pozitivne emocije, kao i povećanje nivoa opuštenosti i pažnje. Time je dokazano da zajedničko učenje putem interneta povećava njegovu efikasnost na zadovoljstvo učenika. Isto tako, interakcija između nastavnika i učenika, tokom e-učenja ima pozitivan uticaj na učenje i rezultate učenja učenika (Tsai, 2016).

Sprovedeno je istraživanje doprinosa novih tehnologija učenju matematike otkrivanjem novih načina na koje elektronske biblioteke i internet izvori informacija mogu postati relevantni jednom kada učenik uspešno prođe kroz program obrazovanja potpomognutog računarima (Costica, 2014). Takođe, u istom istraživanju bavili su se pitanjem kako se matematička znanja mogu srediti, učvrstiti, primenjivati i vrednovati, uz korišćenje novih tehnologija, koje će dovesti do razvoja kognitivnih veština kod učenika u rešavanju problema. Rezultati istraživanja pokazuju da su učenici koji su poučavani uz pomoć računara pokazali tendenciju da nauče više u kraćem roku. Učenici su mogli da identifikuju specifične izvore uz pomoć kojih mogu da pronađu informacije o različitim predmetima. Učenici su otkrili da korišćenje tehnologije za postizanje matematičkog obrazovanja sa ciljem izgradnje mentalne operacije i omogućavanje kreativnog učenja zasnovanog na projektima dovodi do izgradnje kognitivnih veština i razvoja pogodnog ponašanja u pristupu rešavanja matematičkih problema. Takođe, može motivisati učenike koji ne vole školu, a nastavnici su primorani da promene svoje stavove u vezi sa planiranjem aktivnosti (Costica, 2014).

Rezultati pomenutih empirijskih istraživanja su nedvosmisleno pokazali da e-učenje daje pozitivne efekte onda kada se tehnologija primenjuje zajedno sa drugim inovacijama, kao što su: problemsko učenje, projektno učenje, učenje istraživanjem, timski rad učenika i bogata interakcija nastavnik – učenik (Costica, 2014; Tsai, 2016). Savremena pedagogija polazi od shvatanja da učenik u školi ne može i ne treba da nauči sva znanja koja će mu trebati u životu, već je zadatak škole da učenike nauči kako da pronađu korisne informacije, drugim rečima, naučiti ih kako da uče (Koludrović i Reić Ercegovac, 2010). Otuda je podsticanje kreativnih potencijala učenika, posebno kreativnog mišljenja u nastavi, jedno od ključnih obeležja savremene nastave u svetu i kod nas.

Autor Pol (Paul, 2012) razmatra odnos između kreativnosti i kritičkog mišljenja. On konstatuje da su ta dva pojma dugo tumačena kao dva suprotna pola, jer se kreativnost oslanja na intuiciju, dok se kritičko mišljenje zasniva na racionalnim dokazima. To smatra neopravdanim i ukazuje da su ta dva pojma uzajamno povezana i da se jedan na drugoga naslanjaju. Ono što je zajedničko kreativnosti i kritičkom mišljenju je da su oba procesi svrsishodnog mišljenja koje rešava probleme i daje odgovarajuće ishode (Paul, 2012).

U već pomenutom istraživanju autorke Brodi (Brodie, 2010) kao ključni aspekt istraživanja se pokazao rad sa učeničkim greškama. Kada se u procesu nastave i učenja pojave greške učenika one su odmah vidljive i zabrinjavajuće za nastavnike, pa je važno naučiti raditi sa njima kao mogućnostima za novo učenje i podsticanje razvoja kritičkog mišljenja. Istraživanje pokazuje veliki značaj konverzacije u nastavi koju mora da započne nastavnik i da da učenicima konverzacijski i konceptualni alat za međusobnu diskusiju i interakciju. Takođe, nastavnici treba da sumiraju ili daju povratnu informaciju na odgovore učenika. Obrazlaganje sopstvenog mišljenja, u ovom slučaju matematičkog, ključni je element rasuđivanja koji omogućava povezivanje različitih ideja i delova argumenata za davanje dokaza tvrdnji i razvijanje novih ideja. Istraživanje je pokazalo da je za nastavnike bilo veoma izazovno pružanje podrške nekim učenicima da izraze svoje matematičko mišljenje. Autorka smatra da je teško podržati učenike da učestvuju u višim nivoima matematičkog mišljenja, ali da nastavnici to mogu da nauče da rade za šta im je potrebno vreme i podrška (Brodie, 2010).

### Zaključak

Možda je najvažniji rezultat do koga su došla empirijska istraživanja, da korišćenje savremene tehnologije daje pozitivne efekte samo onda kada se koriste zajedno sa drugim inovacijama u nastavi (timski rad, projektno učenje, učenje istraživanjem i drugi). To je povezano i sa generalnim razumevanjem smisla inovacije u nastavi, koje ne bi smelo da se svodi samo na korišćenje tehnologije. Iako su istraživanja pokazala da upotreba računara u nastavi povećava performanse učenika, vodi boljem učenju i usvajanju znanja među učenicima i dovodi do boljih rezultata na matematičkim testovima, pogrešno je hvaliti se da imamo savremene učionice kada su one pune IT uređaja (Ferraro, 2018). Sami uređaji nisu dovoljni, nego je ključno da se oprema stavi u funkciju nastave i učenja. Otuda, savremene tehnologije u nastavi i učenju su one koje omogućavaju različite načine učenja, u kojima učenici mogu da biraju kada i kako će raditi, u malim grupama, individualno ili svi zajedno, što podrazumeva da veoma brzo mogu da pomere stolove i stolice i da imaju osmišljenu podršku nastavnika u takvom radu (Roeders, 2003).

Generalno, potrebno je u većoj meri naglasiti uvođenje inovacija za unapređivanje nastave i učenja i učenje usmereno na inovacije, kako bi se omogućilo učenicima da stiču aktivna iskustva u učenju uz primenu tehnologije. Neophodno je prevazilaženje tradicionalnih shvatanja i usvajanje pojma i principa nastave koja će biti orijentisana na učenje koje će biti smisljeno, ne samo nastavnicima, nego i učenicima. U vezi s tim, dostupna je literatura koja povezuje inovacije u nastavi, podržane savremenom tehnologijom, a koje podstiču učenje zasnovano na igri i istraživanjima učenika, aktivnom učenju i projektnoj nastavi. To podrazumeva i osmišljenu podršku nastavnicima za uvođenje inovacija, kao i podršku roditelja i lokalne zajednice. Da bi u školama došlo do trajnih sistemskih promena neophodno je da nastavnici imaju podršku koja

će biti stručna, kvalitetna, ali i dovoljno fleksibilna da uvaži specifičnosti svake škole i lokalne zajednice, ali i svakog nastavnika. Povezivanje sa zajednicom se može shvatiti slojevito, generalno, svrha školovanja je da učenike pripremi da budu uspešni u budućnosti, a za to im je potrebno da se učenje i nastava oslanjaju na lokalne obrazovne potencijale, koji često nisu iskorišćeni u našim školama. Kako kod nas još uvek nisu iskorišćeni svi resursi lokalne zajednice, potrebno je da se povezivanje obrazovanja sa zajednicom dalje proširuje i produbljuje u svim pomenutim pravcima.

E-učenje je takođe primenljivo u celoživotnom obrazovanju, te se danas mogu pronaći iskustva u primeni ovog oblika učenja, ne samo u radu sa učenicima, nego i u celoživotnom obrazovanju nastavnika. U našoj zemlji, kao i u većini zemalja gde su škole zbog pandemije bile primorane da pređu na e-učenje, postoje određena iskustva, kako u poučavanju učenika, tako i u primeni onlajn obuka za celoživotno obrazovanje nastavnika. Bilo bi korisno ta iskustva sakupiti, sistematizovati i uporediti efekte sa efektima istog u drugim zemljama.

Za razliku od prevaziđenog shvatanja da je kreativnost privilegija samo retkih pojedinaca, danas je prihvaćeno mišljenje da je kreativnost opštjeljudski potencijal i potreba, koja može da se ispolji u svim oblastima života, učenja i izražavanja. Otuda je jedno od ključnih pitanja savremene pedagogije kako obezbediti pogodne uslove za razvoj kreativnosti i kritičkog mišljenja učenika. U vezi sa ovim, mogu biti veoma dragocena iskustva koja se mogu pročitati u literaturi, kao na primer, rad sa učeničkim greškama i generalno, posvećivanje više pažnje davanju povratnih informacija na odgovore učenika, kao podsticaj na obrazlaganje svojih ideja i argumenata, povezivanje različitih ideja, davanje dokaza tvrdnjama i razvijanje novih ideja (Brodie, 2010). Da bi to bilo ostvarivo u praksi nije dovoljno osloniti se na individualne osobenosti, kompetencije i motivaciju pojedinih nastavnika, već je potrebna veća systemska podrška nastavnicima. Podršku je potrebno pružiti na nivou strategije razvoja, na nivou obrazovnih institucija i na nivou nastavne prakse.

## MODERN TECHNOLOGIES AND MODERN TEACHING METHODS IN THE FIELD OF MATHEMATICS EDUCATION

### *Abstract*

*Modern technologies are an integral part of modernizing teaching activity, yet to improve it, it is necessary to use them together with other innovations, such as teamwork, active learning, research-based learning, and others. Firstly, the paper determines the meanings of certain basic concepts relevant to the topic. Then, the connection and interrelation of the use of technology and the introduction of innovations in teaching activity are considered. A part of the paper is dedicated to experiences that speak in favor of the fact that the introduction of innovations is not only the teachers'*

*responsibility but is conditioned by the institutional context, as well as wider social context. The paper also discusses the impact of modern technology on the development of pupils' creativity and critical thinking. The author advocates overcoming traditional beliefs and introducing innovations in teaching, which will be supported by modern technology, and which encourage learning based on play and research, active learning, and project-based learning. Therefore, it is not enough to rely on the individual characteristics, competencies, and motivation of specific teachers, but greater systemic support for teachers is needed.*

*Keywords: teaching improvement, innovations, technology, teacher support*

## Literatura

- Bray, A. & Tangney, B. (2017). Technology usage in mathematics education research – A systematic review of recent trends, *Computers & Education*, 114, 255 – 273.
- Brezovszky, B., McMullen, J., Veermans, K., Hannula-Sormunen, M.M., Rodriguez-Aflecht, G., Pongsakdi, N., Laakkonen, E. & Lehtinen, E. (2019). Effects of mathematics game-based learning environment on primary school students' adaptive number knowledge, *Computers & Education*, 128, 63 – 74.
- Brodie, K. (2010). *Teaching mathematical reasoning in secondary school classrooms*, Springer New York Dordrecht Heidelberg London.
- Costica, L. (2014). The contribution of the new technologies to learning mathematics, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 128, 240 – 245.
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E. & Gardner, M. (2017). *Effective Teacher Professional Development*. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute.
- Ferraro, S. (2018). Is information and communication technology satisfying educational needs at school? *Computers & Education*, 122, 194 – 204.
- Grupa autora, (2013). *Nastava orijentisana na učenje*, Solun, Grčka, Centar za demokratiju i pomirenje u jugoistočnoj Evropi.
- Ivić, I., Pešikan, A. i Antić, S. (2001). *Aktivno učenje 2*. Beograd, Institut za psihologiju.
- Kennedy, D. (2011). *Pisanje i upotreba ishoda učenja*, Beograd, Tempus kancelarija u Srbiji.
- Koludrović, M. i Reić Ercegovac, I. (2010). Poticanje učenika na kreativno mišljenje u suvremenoj nastavi, *Odgojne znanosti*, 12(2), 427 – 439.
- McCulloch, A.W., Hollebrands, K., Lee, H., Harrison, T. & Mutlu, A. (2018). Factors that influence secondary mathematics teachers' integration of technology in mathematics lessons, *Computers & Education*, 123, 26 – 40.
- Okvir digitalnih kompetencija-Nastavnik za digitalno doba 2019*. (2019) Beograd, Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja i Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja.



- Paul, R. W. (2012) *Critical Thinking: What Every Person Needs To Survive in a Rapidly Changing World*, Tomales, California, Foundation for Critical Thinking.
- Pedagoški leksikon* (1996). Beograd, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Polly, D., McGee, J., Wang, C., Martin, C., Lambert, R. & Pugalee, D.K. (2015). Linking professional development, teacher outcomes, and student achievement: The case of a learner-centered mathematics program for elementary school teachers, *International Journal of Educational Research*, 72, 26 – 37.
- Roeders, P. (2003). *Interaktivna nastava*. Beograd, Institut za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta.
- Smernice za unapređivanje uloge informaciono-komunikacionih tehnologija u obrazovanju* (2013), Beograd, Nacionalni prosvetni savet Republike Srbije.
- Tall, D. (1998). Information Technology and Mathematics Education: Enthusiasms, Possibilities & Realities. In C. Alsina, J. M. Alvarez, M. Niss, A. Perez, L. Rico, A. Sfard (Eds), *Proceedings of the 8th International Congress on Mathematical Education*, Seville: SAEM Thales, 65–82.
- Tsai, C-W. (2016). Research Papers in Online Learning Performance and Behaviour, *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(1).

## PREDŠKOLSKA PEDAGOGIJA

**Aleksandra Pavlović**  
Filozofski fakultet, Odsek za pedagogiju  
Univerzitet u Novom Sadu

Primljen: 13. 12. 2021.  
Prihvaćen: 20. 01. 2022.  
UDC: 159.923.5-053.4  
316.4.051.62-053.4  
DOI: 10.19090/ps.2021.2.120-131  
Originalni naučni rad

### **PONAŠANJE DECE PREDŠKOLSKOG UZRAŠTA U KONTEKSTU VRŠNJAKA U SVETLU RAZLIČITIH TEORIJSKIH PRISTUPA**

#### *Apstrakt*

*Deca započinju svoj život u društvenom svetu, pre svega svojih porodica, međutim, kako sazrevaju uvode se u društveni svet vršnjaka i sve više vremena provode sa decom istog uzrasta. Vrste veza koje formiraju sa vršnjacima razlikuju se od onih koje imaju sa roditeljima, braćom i sestrama i poučavaju ih jedinstvenim veštinama koje utiču na njihov razvoj. Odnosi sa vršnjacima su uravnoteženiji i partneri u ovom odnosu imaju slične nivoe sposobnosti, rasuđivanja i veština. Ipak, već u predškolskom uzrastu deca se suočavaju sa izazovima, kao što su stvaranje i održavanje prijateljstva, uklapanje u grupe vršnjaka, prihvatanje vršnjaka i izbegavanje neprijatnih situacija, a sve ove međuljudske veštine zahtevaju i složene veštine razmišljanja i ponašanja. Neke od veština koje deca uče kroz svoje vršnjačke odnose uključuju asertivnost, upravljanje konfliktima, kako zaslužiti poštovanje i kontrolisati agresiju. Sa ovim tezama slažu se mnoge teorije razvoja. Iako se neke više oslanjaju na unutrašnje snage deteta i prirodni tok njegovog razvoja, dok druge više naglašavaju kontekst tog razvoja i delovanje spoljašnje sredine. Većina teorijskih pristupa ne zanemaruje ljudske odnose, a naročito interakciju i odnos deteta sa vršnjacima. Neke od tih teorija su teorija socijalnog učenja, socio-kulturna teorija i teorija ekoloških sistema.*

*Ključne reči: vršnjaci, socijalno ponašanje, ekološka teorija, socio-kulturna teorija*

## Socijalno ponašanje u kontekstu vršnjaka

Tokom ranog i predškolskog detinjstva dete ostvaruje različite društvene kontakte koji se tokom odrastanja proširuju i imaju sve veću važnost, naročito kada govorimo o socijalnom razvoju, intrapersonalnim i interpersonalnim sposobnostima. Jurčević-Lozančić (2016) navodi da socijalna iskustva tokom prvih pet do šest godina života predstavljaju temelje na kojima se zasnivaju svi kasniji odnosi.

Grupe vršnjaka definišu se kao društvene grupe koje čine ljudi slične starosti, obrazovanja ili socijalnog statusa i koji se prevashodno sastoje od osoba koje imaju sličan ili isti status i uglavnom su gotovo iste starosti (Klarin, 2006). Na osnovu istraživanja vršnjačkih grupa, mnogi autori navode važan uticaj vršnjaka na socijalni razvoj deteta. Istraživanja vršnjačkih grupa pokazuju da vršnjačka igra ima vrlo važnu ulogu u socijalizaciji, ali i da nezadovoljavajuća veza sa vršnjacima u detinjstvu rezultira kasnijim društveno neprihvatljivim ponašanjem (Vaughn, Vollenweider, Bost, Azria-Evans, & Snider, 2003). Vršnjački odnosi mogu se sagledavati kroz dve osnovne dimenzije društvenog funkcionisanja osoba koje su na neki način i ogledalo dečijih socijalnih kompetencija, a to su popularnost i prijateljstvo (Klarin, 2006). Klarin (2006:56) popularnost definiše kao „generalni, grupno orijentisani i jednosmerni konstrukt koji je odraz odnosa vršnjaka prema pojedinom detetu” (pojedincu, adolescentu), dok je prijateljstvo „specifičan, uzajaman, pa prema tome i dvosmeran odnos koji je odraz iskustva između dva pojedinca” (Klarin, 2006:57). Za pojedinca su podjednako važna oba nivoa socijalnih interakcija. S jedne strane reč je o prihvaćenosti i poželjnosti od strane drugih (popularnost), dok, sa druge strane postoji potreba za bliskošću i intimnošću (prijateljstvo).

Problemi u ponašanju u detinjstvu, ali i kasnije, uključuju spektar antisocijalnog, agresivnog, devijantnog, delinkventnog, prkosnog i razornog ponašanja. Ova ponašanja mogu biti različita i mogu imati dalekosežne posledice za dete/mladu osobu i za pojedince, kako vršnjake, tako i odrasle, koji ga okružuju. Razvijene socijalne veštine predstavljaju osnovni preduslov za ostvarivanje pozitivnih socijalnih odnosa, a time i bolju prihvaćenost deteta od strane vršnjaka. U predškolskom uzrastu glavna pretpostavka koja pruža deci mogućnost da razviju socijalne kompetencije jeste omogućiti im da provode vreme sa drugom decom, da imaju mogućnost da sarađuju, uče od drugih, sagledavaju njihovu perspektivu i uče da prilagođavaju svoje ponašanje u skladu sa ponašanjem grupe ili onog drugog. Detetove socijalne interakcije sastoje se od međudejstva njegovih i akcija druge osobe, što podrazumeva određena pravila ponašanja i određenu strukturu koju treba slediti. Na taj način dete postupno uči da samostalno donosi odluke i da vlada složenim odnosom saradnje, a ponekad i suparništva na koje nailazi u svetu svojih vršnjaka.

Istraživanja o vršnjačkim odnosima u ranom detinjstvu uglavnom se oslanjaju na sociometrijske metode. Ove metode pokazuju da su neka deca prihvaćena od strane svojih vršnjaka, dok su druga ili aktivno odbačena ili ignorisana. Na vršnjačko pri-

hvatanje utiču mnogi faktori u detetovom životu. Međutim, na vršnjačko prihvatanje najviše direktno utiče sopstveno ponašanje dece. Studije pokazuju da visoko agresivna deca nisu prihvaćena od strane svojih vršnjaka. Takođe, vršnjačku odbačenost može prouzrokovati i odsustvo prosocijalnog ponašanja, iako ne postoji prisustvo agresije (Vaughn, et al., 2003).

Treba imati u vidu da je socijalna kompetencija veoma složen konstrukt, neka ponašanja (npr. agresija) koja podrazumevaju različite veštine socijalne interakcije, ipak ne zavise samo od detetovih kompetencija, već i od karakteristika određenog okruženja. Iz tog razloga detetovo ponašanje uvek je potrebno posmatrati u dinamičnom međuodnosu sa okruženjem u kojem odrasta. Svako detetovo ponašanje odraz je, kako njegovih karakteristika, tako i okoline.

Cilj ovog teorijskog rada odnosi se na analizu osnovnih ideja i objašnjenja ponašanja dece predškolskog uzrasta u kontekstu vršnjaka iz perspektive različitih teorijskih pristupa (teorije socijalnog učenja, socio-kulturne teorije i ekološke teorije), sa naglaskom na razumevanje međusobnog odnosa ponašanja deteta i konteksta u kojem se ono manifestuje.

## Teorija socijalnog učenja

Teorija socijalnog učenja Alberta Bandure (Albert Bandura) zasniva se na ideji da se učenje odvija kroz interakciju sa drugima, u socijalnom kontekstu. Posmatrajući ponašanje drugih ljudi mi razvijamo slično ponašanje. Nakon posmatranja ponašanja drugih, ljudi asimiliraju i imitiraju to ponašanje, posebno ako su njihova iskustva posmatranja pozitivna ili uključuju nagrade vezane za posmatrano ponašanje (Nabavi, 2012).

Teorija socijalnog učenja naglašava važnost uticaja okoline za socijalni razvoj dece. Deca uče nova ponašanja posmatrajući druge ljude, uključujući odrasle (roditelje, nastavnike), ali i vršnjake, i na taj način razvijaju nove veštine i stiču nove informacije (Bandura, 1989). Karakteristika ovog učenja je da se događa spontano i zahteva postojanje uzorne osobe (roditelja, prijatelja, stvarnih ili fiktivnih osoba iz različitih medija..) čije ponašanje predstavlja osnovu učenja.

Za razliku od većine bihevorista i njegovih prethodnika, I. Pavlova, Dž. B. Votsona i B. F. Skinera (I. Pavlov, J. B. Watson, B. F. Skinner), Albert Bandura (Albert Bandura) je verovao da ljudsko učenje ne zahteva uvek vrstu direktnog i vidljivog pojačanja opisanog u, na primer, operativnom uslovljavanju. On smatra da je snažan prediktor dečijeg ponašanja to što su deca mogla direktno da posmatraju ponašanje druge dece ili odraslih. Takođe, Bandura je dodao značaj ličnih osećaja i povezanost između razmišljanja i posmatračkog učenja (Bandura, 1989). Dakle, iako je njegov pristup teoriji socijalnog učenja koristio temelje bihevorističkog razumevanja pojačanja, teorija je priznala veću složenost ljudske misli i ponašanja. Postupanja dece i

adolescenata objašnjena su stalnom interakcijom između poruka okoline, postojećih obrazaca ponašanja, ali i psiholoških procesa.

Neki autori (Muro & Jeffrey, 2008) ovu teoriju smatraju i mostom između biheviorističkih i kognitivnih teorija učenja, jer obuhvata pažnju, pamćenje i motivaciju. U tom smislu, Bandura (Bandura, 1989), za razliku od biheviorista, smatra da se direktno pojačanje ne može odnositi na sve vrste učenja. Iz tog razloga je njegovoj teoriji dodao društveni element, tvrdeći da ljudi mogu naučiti nove informacije i ponašanja posmatranjem drugih.

Pretpostavlja se da principi socijalnog učenja funkcionišu na isti način tokom čitavog života. Opservacijsko učenje može se odvijati u bilo kojoj dobi. Dokle god postoji izloženost novim uticajnim, moćnim modelima koji kontrolišu resurse kroz novo učenje, proces modeliranja je uvek moguć (Bandura, 2002). Takođe, prema ovoj teoriji ljudi uče jedni od drugih, putem: posmatranja, imitacije i modelovanja.

Učenje se može desiti bez promene u ponašanju. Drugim rečima, nasuprot bihevioristima koji kažu da učenje mora biti predstavljeno stalnom promenom u ponašanju, teoretičari socijalnog učenja navode da ljudi mogu učiti samim posmatranjem, njihovo učenje ne mora nužno biti prikazano manifestovanjem takvog ponašanja. Učenje može ili ne mora dovesti do promene u ponašanju (Bandura, 2006).

Socijalno kognitivna teorija Alberta Bandure (Albert Bandura) nastala je iz teorije socijalnog učenja istog autora. Zapravo, reč je o istoj teoriji, s tim da je Bandura pokazao da kognicija igra važnu ulogu u učenju i u proteklih 30 godina teorija socijalnog učenja postaje sve više kognitivna u interpretaciji ljudskog učenja. Do sredine osamdesetih, Bandurina istraživanja i analize su sklonije da daju sve sveobuhvatniji pregled ljudske spoznaje u kontekstu socijalnog učenja. Teorija koju je proširio iz teorije socijalnog učenja ubrzo je postala poznata kao socijalno kognitivna teorija. Potpuno razvijena socijalno kognitivna teorija ima mnogo više zajedničkog sa kognitivno-razvojnim teorijama nego sa biheviorizmom. Ova teorija pruža okvir za razumevanje, predviđanje i menjanje ljudskog ponašanja. U središtu socijalno kognitivne teorije je ideja da su ljudi sposobni za samoregulaciju svojih misli, emocije, motivacije i akcije. Samoregulacija se odnosi na proces u kojem ljudi kontrolišu i usmeravaju njihove postupke. Ona shvata pojedinca kao ciljno usmerenog i aktivnog učesnika u razvijanju funkcionalnih obrazaca razmišljanja i ponašanja kao odgovor da bi se postigli lični ciljevi (Nabavi, 2012).

Socijalno kognitivna teorija objašnjava kako ljudi stiču i održavaju određeni obrazac ponašanja, dok istovremeno pruža osnovu za strategije intervencije. Prema Banduri (Bandura, 2002) razvoj promene u ponašanju zavisi od sledećih faktora: sredine, ljudi i ponašanja. Ova tri faktora, stalno utiču jedni na druge. Ponašanje nije tako jednostavan rezultat okruženje i osoba, baš kao što okruženje nije samo rezultat osobe i ponašanja. Socijalno kognitivna teorija sugerise da je to mešavina bihevioralnih, kognitivnih i ekoloških faktora koji utiču na ponašanje. To jasno pokazuje da okruženje pruža modele ponašanja. Bandura (Bandura, 2002) navodi da se to učenje opažanjem

dešava kada osoba posmatra postupke druge osobe i podstičaje koje ona prima. Tako se posmatranje ili socijalno učenje fokusiraju na četiri elementa potrebna za oblikovanje i učenje ponašanja. To su pažnja, zadržavanje, proizvodnja ponašanja i motivacija. Pažnja podrazumeva da se mora voditi računa o glavnim komponentama modeliranog ponašanja kako bi se učilo iz opažanja; zadržavanje - da bi pojedinac mogao da uči od ponašanja, mora se zapamtiti modelirano ponašanje. Prema Banduri (Bandura, 2006), proizvodnja ponašanja stavlja posmatranje u performans ili ako se uzmu postupci koji se posmatraju i koriste se postepeno kako bi ih izmenili tako da odgovaraju modelu. Motivacija sugerše da je veća verovatnoća da će ljudi primeniti novo ponašanje ako ukazuje na to da će rezultirati pozitivnim ishodom.

### Socio-kulturna teorija

Socio-kulturna teorija Lava Vigotskog (Lev Vygotsky) pripada ranim teorijama društvenog konstruktivizma prema kojima je za razvoj kognitivnih funkcija važno socijalno okruženje u kojem dete stiče iskustva. Fokus njegovog rada je interakcija pojedinca sa društvom, uticaj društvene interakcije, jezika i kulture učenja. Želeo je da objasni ulogu dijaloga u konstruisanju znanja i poreklo kognitivnih funkcija kao proizvod društvene interakcije. On naglašava važnost kognitivnih procesa za dečije socijalno ponašanje i socijalne interakcije, pri čemu dete uči nove socijalne i kognitivne veštine kroz interakciju sa odraslima, ali i vršnjacima i starijom decom (Brajša-Žganec, 2003). Rani obrasci socijalizacije, stečeni u porodici, utiču na budući kvalitet odnosa sa drugima u detetovom okruženju (Blažević, 2016), s obzirom da se kako dete raste proširuje i socijalni kontekst u kome deluje. Pojedinac ne može u potpunosti da održi svoje potencijale bez pomoći drugih, a odnosi sa vršnjacima posmatraju se u kontekstu olakšavanja učenja kroz iskustva posredovana od strane drugih ljudi (Soleša-Grijak, 2011). Stoga je od izuzetne važnosti da odrasli pruži deci podsticajno socijalno okruženje u kojem će moći da razmenjuju iskustva sa vršnjacima i da razvijaju svoje socijalne kompetencije. Okruženje u kome borave deca predškolskog uzrasta treba da doprinosi i promoviše socijalnu interakciju, da poziva na saradnju, među njima i između njih i odraslih (vaspitača).

Jedan od najvažnijih doprinosa teorije Vigotskog (Vygotsky) je razlika koju ona čini na trenutnom nivou i potencijalnom razvoju, ili takozvana „zona narednog razvoja“. Prema ovoj teoriji, interakcija između vaspitača i dece ima dinamičnu prirodu i učenje se dešava kao rezultat te interakcije. Socio-kulturna teorija podržava ideju da su uspešne interakcije one tokom kojih se deci pomaže da završe nove zadatke. Centralni momenat obrazovanja, za ovu teoriju, predstavlja mogućnost da se kroz takvu saradnju i interakciju mogućnosti i sposobnosti deteta podižu na viši nivo (Milutinović, 2008). Socio-kulturno okruženje suočava decu sa raznolikim setom zadataka i pitanja. U ranoj fazi dete je potpuno zavisno od drugih ljudi, naročito od roditelja, koji iniciraju njegove odluke istovremeno ga upućujući šta da radi, kako to da radi i šta ne treba da

radi. U početku se to realizuju kroz jezik, koji igra veliku ulogu u načinu na koji se dete prilagođava socijalnom bogaćenju. Dete usvaja znanje prvobitno u kontaktima i interakcijama sa ljudima, a zatim to znanje asimilira dodajući mu lične vrednosti. Ovaj prelazak sa društvenih na lične kvalitete nije jednostavna imitacija, već prenos onoga što smo naučili iz interakcije na lične vrednosti. Deca ne kopiraju samo ono što su im ponudili vaspitači, već ih i prenose tokom procesa učenja.

Mnogi teoretičari razvoja istraživali su ulogu kulture u društvenom i kognitivnom razvoju čoveka iz različitih perspektiva. Jedna od njih jeste i socio-kulturna teorija, koja je usredsređena uglavnom na proces prenošenja ili internalizacije kulturnih vrednosti sa međuljudskog ili društvenog nivoa na intrapersonalni ili psihološki nivo. Prema ovoj perspektivi, razvoj ljudskih mentalnih procesa posreduje psihološkim „alatima“ (npr. jezikom, konceptima, znakovima i simbolima) koji su proizvodi ljudske kulture. Tokom razvoja deca ovladavaju ovim alatima internalizacijom spoljnih znakova, zajedno sa njihovim kulturnim značenjima, tako da se na njih mogu osloniti u obavljanju različitih mentalnih procesa, poput sećanja (Karpov, 2005). Glavni mehanizam internalizacije je kolaborativno ili vođeno učenje u kojem iskusniji vršnjaci ili odrasli, kao veštiji predstavnici kulture, pomažu detetu da razume i reši zadatak. Opisi kulturoloških mehanizama i procesa u socio-kulturnim teorijama aktivnosti, kao što je „zona narednog razvoja“, učešće u kulturnim praksama i međuljudska saradnja, korisni su za razumevanje interakcije vršnjaka, posebno sa kompetentnijim vršnjacima koji mogu služiti kao ko-konstruktivisti (Chen, French, & Schneider, 2006).

### **Ekološka teorija**

Ekološka teorija Juri Bronfenbrenera (Urie Bronfenbrenner) takođe naglašava važnost životne sredine za socijalni razvoj dece. U okviru ekološke teorije razvoja identifikovano je četiri nivoa uticaja okoline na dete: mikrosistemi (porodica, vrtić, škola), mezosistem (međusobno dejstvo različitih mikrosistema), egzosistem (šire okruženje) i makrosistem (odlike određene kulture: obrazovanje, religija, društveni sistem) (Brajša-Žganec, 2003). Bronfenbrenner (Bronfenbrenner) takođe naglašava da sveukupni kontekst u kome se dečiji razvoj odvija značajno utiče na tok i ishode razvoja, ne zanemarujući pojedinačne karakteristike deteta i verujući da je razvoj rezultat interakcije dečijih osobina i okruženja u kome ono raste i razvija se (Bronfenbrenner, & Ceci, 1994).

Mikrosistem (sistem u kome se odvija i vršnjačka interakcija) je malo, neposredno okruženje u kome dete živi. Dečiji mikrosistem obuhvata sve neposredne veze ili organizacije sa kojima dete komunicira, poput njegove uže porodice i škole ili vrtića. Kako ove grupe ili organizacije stupaju u interakciju sa detetom, imaće uticaj na tok i ishode razvoja, ali i to kako dete deluje ili reaguje na druge u određenom mikrosistemu, utićaće na to kako prema njemu postupaju (Bronfenbrenner, 1997). Dakle, svaki detetov individualan genetski i biološki uticaj, osobine ličnosti, ponašanje, ono što je poznato kao temperament, na kraju utiče na to kako se prema njemu postupa.

Uticaj koji na dete imaju njegove karakteristike i okolina može se podeliti na rizične i zaštitne faktore. Faktori rizika vezani za okolinu koji negativno utiču na dečiji razvoj mogu uključivati nedostatak reaktivnih i toplih odnosa sa vaspitačima ili vršnjacima (Commodari, 2013). Primeri zaštitnih faktora okoline su kontinuitet u pristupu najmanje jednoj osobi za koje je dete vezano (roditelj ili vaspitač), prihvaćenost od strane vršnjaka i odrastanje u sigurnoj zajednici. Pojedinačne karakteristike koje mogu biti zaštitni faktori razvoja su upornost i socijalna kompetencija, koje pozitivno utiču na dečiji razvoj. Ipak, neki individualni faktori rizika mogu imati za sobom poteškoće u ponašanju, što zauzvrat može imati negativan uticaj na kvalitet interakcije sa roditeljima, vaspitačima i vršnjacima (Bulotsky-Shearer, Bell, & Dominguez, 2012). Međutim, nijedan specifičan rizik ili zaštitni faktor izolovano ne utiče toliko snažno na dečiji razvoj. Umesto toga, ukupni akumulirani produkt rizika i zaštitnih faktora kojima je dete duži vremenski period izloženo, određuje putanju njegovog razvoja.

U ekološkom modelu pojedinac se posmatra kao proizvod i proizvođač sopstvenog razvoja. Stoga su odnosi vršnjaka važni i kao produkt i kao uticaj na razvoj. Oni se mogu posmatrati kao manifestacija društvene kompetencije koja je određena kulturom i takođe kao kontekst u kojem se događaju važni aspekti razvoja, poput sticanja kulturnološki odgovarajućih socijalnih i instrumentalnih veština ili akademskog dostignuća (Chen, 2003). Ova teorija predstavlja još jednu perspektivu istraživanja uloge kulture u socijalnom i kognitivnom razvoju, koja je fokusirana na kulturu kao kontekst ili komponentu socio-ekološke okoline. U ovoj kontekstualističkoj perspektivi, pretpostavlja se da na društvene interakcije i odnose utiču verovanja, vrednosti i prakse koje su tipično, ali ne uvek univerzalno podržane u jednoj kulturnoj grupi. Na vršnjačke odnose direktno utiču ta kulturna uverenja i vrednosti, jer se vršnjačke aktivnosti često zasnivaju na društvenim normama i interpersonalnim percepcijama, procenama i reakcijama vezanim za norme. Budući da odnosi s vršnjacima predstavljaju društvenu okolinu koja ima neposredan uticaj na dete, kulturna uverenja i vrednosti koje usmeravaju vršnjačke aktivnosti verovatno će se odraziti i u funkcionisanju i ponašanju pojedinca.

U mnogim savremenim društvima, predškolske ustanove pružaju deci osnovni kontekst za uticaj vršnjaka, jer okupljaju veliki broj dece, te ovakvo okruženje može biti preduslov za uspostavljanje velikih vršnjačkih grupa, ali i kontekst za sprovođenje različitih preventivnih intervencija usmerenih na vršnjake. Procesi društvene interakcije, poteškoće sa angažovanjem u socijalnim interakcijama i ponašanjem najčešće se i odvijaju u predškolskim ustanovama, to je jedan od mikrosistema koji ima direktan uticaj na razvoj i učenje dece. U ovom mikrosistemu na decu direktno utiču interakcije i aktivnosti u samom sistemu. Pored toga, deca direktno utiču na okruženje svojim izborom materijala i načinom na koji iniciraju ili reaguju u interakciji sa vršnjacima i vaspitačima. Na primer, hiperaktivno ponašanje deteta može negativno uticati na dečiju interakciju, što zauzvrat vodi izbegavanju od strane druge dece. Međutim, delovanje deteta i potreba za posebnom podrškom ne postoje u vakuumu, već u specifičnom



kontekstu gde uslovi na različitim nivoima doprinose razumevanju procesa u mikrosistemu (Bronfenbrenner & Evans, 2000).

### **Važnost ekokulturnog konteksta za razumevanje ponašanja deteta u vršnjačkim odnosima**

Kulturni kontekst igra važnu ulogu u razvoju individualnih, socijalnih i ponašajnih karakteristika deteta i odnosima među vršnjacima. Kao rezultat, deca u različitim kulturama mogu se uključiti u različite vrste društvenih interakcija i razviti različite vrste odnosa. Štaviše, kulturne vrednosti i uverenja, posebno ona koja se odnose na razvojne ciljeve i prakse socijalizacije, mogu uticati na funkciju i organizaciju odnosa sa vršnjacima. Konkretno, kulturne norme i vrednosti mogu poslužiti kao osnova za tumačenje određenog ponašanja (npr. agresije, društvenosti, sramežljivosti) i za procenu primerenosti tih ponašanja (Chen, et al., 2006). Interpretacija i evaluacija društvenog ponašanja zauzvrat može imati široke implikacije na procese vršnjačkih interakcija i formiranje dijadijskih i grupnih odnosa. Kulturološki aspekti vršnjačkih iskustava dece odražavaju se na način na koji utiču na tok i ishode razvoja.

Pored svojih direktnih efekata, kultura može uticati na vršnjačke interakcije i individualni razvoj kroz organizovanje različitih socijalnih okruženja, kao što su usluge u zajednici, škole i druge usluge namenjene deci. Kulturna verovanja o ciljevima i praksama socijalizacije mogu usmeravati lokalne vlasti i nadležne koji se bave ovim pitanjima da uspostave institucije, distribuiraju resurse i koordiniraju događaje u društvu tako da utiču na razvoj dece i adolescenata na sistematski i smislen način (Chen, et al., 2006).

Takođe, definisanje i odgovori na probleme ponašanja dece veoma zavise od konteksta iz kojih dolaze. Sva dečija ponašanja odvijaju se unutar određenog fizičkog i socijalnog stanja i dobijaju povratnu informaciju odraslog koja je oblikovana njegovim običajima i uverenjima. Dakle, dečiji razvoj se odvija kao transakcijski proces smešten u društvenom, ekološkom i kulturnom kontekstu (Bronfenbrenner, 1997). Ipak, često se nastavlja sa praksom čija je implicitna pretpostavka da se psihopatologije kod dece mogu identifikovati, razumeti i efikasno tretirati uz minimalno razmatranje detetovog konteksta. Kao rezultat toga, psihijatrijskim definicijama i postupcima često nedostaje razumljivost i relevantnost za lokalne probleme i susreću se sa ograničenom primenom u novim ekokulturnim kontekstima (Lau, 2006). Dok se istraživanja ove problematike uglavnom fokusiraju na razliku u nivou ili kvantitativnom broju dece koja imaju određenih problema sa ponašanjem između različitih konteksta, vrsta simptoma ili ponašanja koja su problematična u jednom ekološkom okruženju mogu imati potpuno drugačije značenje ili značaj u drugim sredinama (Burkey et al., 2016).

Relativno malo pažnje posvećuje se i ekokulturnom kontekstu roditeljstva i razvoja deteta, u kojem se ponašanje lokalnih grupa može različito definisati kao „normalno” ili problematično. Ovo je važno područje za istraživanje jer se najčešće koriste

one definicije, alati za kliničku procenu, i kliničke intervencije, koje su razvijene u zapadnim sredinama, ali se sve više primenjuju u krajnje različitim okruženjima. U prilog tome, Arnet (Arnett, 2008) navodi da sistematski pregledi pokazuju da je 94–96% objavljenih studija iz psihologije i psihijatrije sprovedeno u zapadnim zemljama sa visokim prihodima.

Nasuprot psihopatološkim modelima koji unutrašnje biološke faktore dece vide kao determinističke i „univerzalne“, ekološki i kulturno fokusirani pedagozi, razvojni psiholozi i antropolozi predlažu „dete u kontekstu“ kao prikladniji predmet proučavanja (Worthman, 2010). Zapravo, ekološki teoretičari smatraju da se biološke predispozicije neprekidno oblikuju, tokom čitavog razvoja deteta, makro-socijalnim faktorima koji deluju preko svog uticaja na bliže sisteme dečijeg razvoja.

## Zaključak

Analizom navedenih teorijskih pristupa zaključujemo da je, nesumnjivo, svaki od njih dao doprinos u proučavanju, istraživanju i razumevanju problematike dečijeg ponašanja u kontekstu vršnjaka. Na primer, proces opservacionog učenja opisan od strane teorije socijalnog učenja je posebno relevantan za programe intervencije problema u socijalnom ponašanju zasnovane na vršnjacima koji deci i mladima pružaju priliku da posmatraju kako je ponašanje drugih prihvaćeno ili odbačeno od strane vršnjačke grupe. Očekivanja i vrednosni sudovi nastaju u odnosu na uočene koristi ponašanja na način koji je prihvatljiv za grupu. Ovo može izgraditi samopouzdanje dece u njihovu sposobnost da usvoje nova ponašanja i na kraju stvaraju osećaj lične kompetencije.

Ipak, jedan od zaključaka našeg rada jeste transakcijska priroda razvoja problema u ponašanju koja uključuje ciljeve, uloge i probleme koji su specifični za kontekst i koji mogu uticati na interpretacije i reakcije odraslih na ponašanje dece. Fizičke i društvene postavke mogu stvoriti mogućnosti ili prepreke za razvoj problema u ponašanju. Veća pažnja na ekokulturni kontekst razvoja u studijama dečijeg ponašanja u kontekstu vršnjaka može pomoći u usmeravanju razvoja koherentnijih definicija i prihvatljivijih i efikasnijih strategija intervencije.

U današnjem svetu, naročito u okruženjima u kojima deluje više etničkih, verskih i kulturnih grupa, čak i relativno izolovana mala društva sve više imaju uticaja na događaje i politiku u okruženju. Proučavanjem prirode i primene ovog uticaja moglo bi se proširiti razumevanjem tih procesa, sa značajnim implikacijama na preventivne intervencije, koji se ne mogu razmotriti bez široke perspektive koju pruža ekološki okvir.

Takođe, pružanjem podrške na nivou pojedinca ili mikrosistema nisu efikasne ako šire strukture u koje su ugrađene ne podržavaju intervenciju. Na primer, delovanje na nivou socijalnih politika koja je namenjena podršci porodici i deci verovatno bi se pokazala efikasnijom od intervencija na nivou pojedinca ili porodice. Poboljšanje

pristupa kvalitetnom obrazovanju, stabilnom zaposlenju, sigurnom okruženju i visokokvalitetnoj brizi o deci može se podržati pozitivan odnosa sa vršnjacima efikasnije od edukacije socijalnih veština.

## BEHAVIOR OF PRESCHOOL CHILDREN IN THE CONTEXT OF PEERS IN THE LIGHT OF DIFFERENT THEORETICAL APPROACHES

### *Abstract*

*Children begin their lives in the social world, primarily their families, as they mature, they are introduced to the social world of their peers and spend more time with children of the same age. The types of relationships they form with peers differ from those they have with parents, siblings, and teach them unique skills that influence their development. Relationships with peers are more balanced and partners in this relationship have similar levels of ability, judgment, and skills. However, in preschool activities, children face challenges, such as making and maintaining friendships, fitting in with peers, accepting peers, and avoiding unpleasant situations, and all these interpersonal skills require complex thinking and behavior competence. Some of the skills that children learn in peer relationships include assertiveness, conflict management, how to earn respect and control aggression. Many theories of development agree with these theses. Although some rely more on the inner strengths of the child and the natural course of his/her development, others emphasize the context of that development and the action of the external environment. Most theoretical approaches emphasize human relationships, especially the child's interaction and relationship with peers. Some of these theories are social learning theory, sociocultural theory, and ecosystem theory.*

*Keywords: peers, social behavior, ecological theory, sociocultural theory*

### **Literatura**

- Arnett, J. J. (2008). The neglected 95%: why American psychology needs to become less American. *American Psychologist*, 63(7), 602-614.
- Bandura, A. (1989). Social cognitive theory. In R. Vasta (Ed.), *Annals of child development - Six theories of child development* (pp. 1-60). Greenwich, CT: JAI Press.
- Bandura, A. (2002). Social Cognitive Theory in Cultural Context. *Applied Psychology: An International Review*, 51(2), 269-290.
- Bandura, A. (2006). Adolescent development from an agentic perspective. In F. Pajares, & T. Urdan (Eds.). *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 1-43). Greenwich, CT: Information Age.

- Blažević, I. (2016). Family, Peer and School Influence on Childrens Social Development. *World Journal of Education*, 6(2), 42-49.
- Brajša-Žganec, A. (2003). *Dijete i obitelj: emocionalni i socijalni razvoj*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Bronfenbrenner, J. (1997). *Ekologija ljudskog razvoja*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Bronfenbrenner, U., & Ceci, J. S. (1994). Nature-nuture reconceptualized in developmental perspective: A bioecological model. *Psychological Review*, 101(4), 568-586.
- Bronfenbrenner, U., & Evans, G. W. (2000). Developmental science in the 21st century: Emerging questions, theoretical models, research designs and empirical findings. *Social Development*, 9(1), 115-125.
- Bulotsky-Shearer, R. J., Bell, E. R., & Dominguez, X. (2012). Latent profiles of problem behavior within learning, peer, and teacher contexts: identifying subgroups of children at academic risk across the preschool year. *Journal of School Psychology*, 50(6), 775-798.
- Burkey, M. D., Ghimire, L., Adhikari, R. P., Wissow, L. S., Jordans, M. J. D., & Kohrt, B. A. (2016). The ecocultural context and child behavior problems: A qualitative analysis in rural Nepal. *Social Science & Medicine*, 159, 73-82.
- Chen, X. (2003). The peer group as a context: Mediating and moderating effects on relations between academic achievement and social functioning in Chinese children. *Child Development*, 74(3), 710-727.
- Chen, X., French, D. C., & Schneider, B. H. (2006). Culture and Peer Relationships. In X. Chen, D. C., French, & B. H. Schneider (Eds.), *Peer Relationships in Cultural Context* (pp. 3-20). Cambridge: Cambridge University Press.
- Commodari, E. (2013). Preschool teacher attachment, school readiness and risk of learning difficulties. *Early Childhood Research Quarterly*, 28(1), 123-133.
- Jurčević-Lozančić, A. (2016). *Socijalne kompetencije u ranome djetinjstvu*. Zagreb: Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Karpov, Y. V. (2005). Psychological tools, internalization, and mediation: The NeoVygotskian elaboration of Vygotsky's notions. *The International Society for the Study of Behavioral Development (ISSBD) Newsletter*, 47(1), 4-7.
- Klarin, M. (2006). *Razvoj djece u socijalnom kontekstu*. Zagreb: Naklada Slap.
- Lau, A. S. (2006). Making the Case for Selective and Directed Cultural Adaptations of Evidence-Based Treatments: Examples From Parent Training. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 13(4), 295-310.
- Milutinović, J. (2008). *Ciljevi obrazovanja i učenja u svjetlu dominantnih teorija vaspitanja 20. veka*. Novi Sad: Savez pedagoških društava Vojvodine.
- Muro, M., & Jeffrey, P. (2008). A critical review of the theory and application of social learning in participatory natural resource management processes. *Journal of environmental planning and management*, 51(3), 325-344.

- Nabavi, R. T. (2012). Bandura's social learning theory & social cognitive learning theory. *Theory of Developmental Psychology*, 1-24.
- Soleša-Grijak, Đ. (2011). *Razvojna psihologija: od začeca do adolescencije*. Novi Pazar: Državni univerzitet u Novom Pazaru.
- Vaughn, B. E., Vollenweider, M., Bost, K. K., Azria-Evans, M. R., & Snider, J. B. (2003). Negative interactions and social competence for preschool children in two samples: Reconsidering the interpretation of aggressive behavior for young children. *Merrill-Palmer Quarterly*, 49(3), 245-278.
- Worthman, C. M. (2010). The ecology of human development: Evolving models for cultural psychology. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 41(4), 546–562.

**Vesna Colić**

Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača  
Novi Sad

**Otilia Velišek-Braško<sup>1</sup>**

Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača  
Novi Sad

**Uglješa Colić**

Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača  
Novi Sad

Primljen: 08. 12. 2021.

Prihvaćen: . 09. 01. 2022.

UDC:373.211.24:373.1.016

DOI: 10.19090/ps.2021.2.132-146

Originalni naučni rad

## **UVERENJA VASPITAČA I BUDUĆIH VASPITAČA O OSNOVNIM POSTULATIMA OSNOVA PROGRAMA PREDŠKOLSKOG VASPITANJA I OBRAZOVANJA U SRBIJI**

### *Apstrakt*

*U radu se istražuju profesionalna uverenja vaspitača i njihova povezanost i usklađenost sa osnovnim teorijskim postulatima koncepcije novih Osnova programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja Godine uzleta (2018) u Srbiji. Cilj istraživanja je da se utvrdi u kojoj meri su usklađena i povezana uverenja vaspitača i budućih vaspitača (studenata) sa postulatima novih Osnova programa, kao i na koji način oni razumeju određene postulate iznete u ovom zvaničnom dokumentu. Korišćen je metod deskriptivne analize, sa ciljem da se napravi precizan pregled stanja predmeta istraživanja. Kombinovane su tehnike skaliranja i fokus grupe. Uzorak je prigodan, te i rezultati imaju sve osobine i ograničenja karakteristična za ovako odabrani uzorak. Rezultati istraživanja pokazuju da kod vaspitača obuhvaćenih uzorkom istraživanja postoji veliki stepen slaganja sa tvrdnjama iz zvaničnog programskog dokumenta, ali takođe ukazuju na potrebu da se posveti više pažnje izgrađivanju slike o detetu i detinjstvu, koja će biti u većoj meri usklađena sa teorijsko vrednosnim postulatima Osnova programa, sa razumevanjem deteta kao kompetentnog i bogatog potencijalima i razvijajućim kapacitetima koji ga čine aktivnim učesnikom sopstvenog razvoja. Podaci dobijeni na prigodnom uzorku ipak mogu da ukažu na neke pravce za unapređivanje i osavremenjavanje inicijalnog obrazovanja vaspitača, kao i programa stručnog usavršavanja vaspitača.*

*Ključne reči: uverenja, postulati, vaspitači, studenti, Osnove programa.*

<sup>1</sup> otilia.velisek@gmail.com

## Uvod

Izrada novih Osnova programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja u Srbiji (2018, u daljem tekstu Osnove programa) je proces koji je obuhvatio sagledavanje različitih perspektiva kroz višegodišnje projekte uključujući donosiocce politika, istraživače, praktičare, roditelje, decu i lokalnu zajednicu (Krnjaja i Pavlović Breneselović, 2014). Dokument je razvijen u partnerstvu Zavoda za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja (ZUOV), UNICEF-a, Instituta za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta u Beogradu i Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja (MPNTR). Nakon usvajanja zvaničnog dokumenta od strane MPNTR, usledilo je pilotiranje novih Osnova programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja u tri predškolske ustanove u Srbiji. Implementacija na teritoriji cele Srbije organizovana je uz podršku praktičarima u vidu organizovanih obuka i mentorstva, što podrazumeva praćenje primene i razvijanja programa.

Osnova programa je službeni dokument od 2018. godine, zajednički na nivou Republike Srbije, koji definiše opštu koncepciju vaspitanja i obrazovanja predškolske dece u institucionalnom kontekstu. Zamišljen kao jedinstveno polazište vaspitanja i obrazovanja dece tokom čitavog perioda od rođenja do polaska u školu, a uzimajući u obzir najnovija naučna saznanja o detetu i detinjstvu, kao i pozitivna iskustva prakse iz sveta i kod nas, nove Osnove programa već u polazištima definišu dete kao „biće igre”, a u vezi s učenjem deteta nedvosmisleno ističu da „Dete ne uči kroz poučavanje već u situacijama i aktivnostima koje se zasnivaju na izgovonom obrascu – dobrovoljnosti, inicijativi, dinamičnosti, pregovaranju, posvećenosti, otvorenosti, preispitivanju” (Osnove programa, 2018:12).

Sagledavanje prirode i funkcije predškolskog vaspitanja i obrazovanja sadržano u ovom dokumentu karakteriše celovito sagledavanje vaspitanja i obrazovanja, kao povezanog procesa brige, nege, obrazovanja i vaspitanja, čime se naglašava da je SVE važno za dečji razvoj i ni jedan od ovih procesa se ne može smatrati važnijim od drugog. Takođe, karakteristična je usmerenost na dugoročne ciljeve (sposobnost samoregulacije, simboličko izražavanje, socijalna i emocionalna kompetentnost i dr.), a ne na kratkoročne ciljeve i postignuća, kao i integrisan pristup učenju i razvoju, koji stavlja naglasak na povezana iskustva koja za dete imaju smisao, a ne izdvojene sadržaje i pojedinačne aktivnosti iz pojedinačnih oblasti ili aspekata razvoja. Naglašen je značaj kontinuiteta u obrazovanju i povezanost predškolskog vaspitanja i obrazovanja sa celoživotnim učenjem, kroz povezivanje svih učesnika vaspitno obrazovnog procesa. Vrednovanje je u funkciji građenja kvaliteta programa, usmereno na strukturne i procesne dimenzije programa.

Prilikom definisanja ciljeva programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja u prvi plan se stavlja podrška dobrobiti deteta u realnom programu, i to kroz delanje i odnose. Pri tom se pridaje veoma veliki, bolje reći ključni značaj igri u ranom razvoju i učenju, te je logično da je posebna pažnja posvećena ulozi vaspitača u igri i podr-

šci koju vaspitač u njoj pruža (Colić i sar. 2018). U inače vrlo sažetom dokumentu značajan prostor posvećen je opisu konkretnih postupaka vaspitača kojima on pruža podršku, i to kroz tri tipa igre: u otvorenoj igri dece, gde ona po sopstvenoj inicijativi i zamisli grade igru, dok vaspitač priprema sredinu za igru, posmatra je i prati; zatim u proširenoj igri, kada vaspitač podržava igru zajedničkim igranjem sa decom, pružanjem neophodne pomoći deci bez narušavanja koncepta igre i dokumentovanjem igre; kao i u vođenoj igri, kada vaspitač inicira, učestvuje i usmerava igru, uvek u dogovoru sa decom i ne narušavajući igrovni obrazac. Ovakav pristup ima uporište u teorijskim postavkama prema kojim „podršku dečjoj igri čini celina fizičkog i društvenog okruženja“ (Krnjaja, 2012:125), pri čemu je uloga odraslog ključna i uključuje „konsultacije sa decom i odabir materijala i resursa; slušanje dece „u“ i „o“ igri i učešće u igri.“ (Isto, 127)

Kontekst realnog programa čine, pre svega, fizičko okruženje, „sredina kao treći vaspitač“, koja treba da omogućava istraživanje, eksperimentisanje, stvaralaštvo i raznovrsne odnose; zatim, vršnjaci, gde je važno podržavanje razvijanja vršnjačke zajednice, pozitivne interakcije, grupni identitet, dijalog; šira zajednica, sa kojom je vrtić mnogo tešnje povezan nego što je to bilo u dosadašnjem radu, kada se takođe posvećivala pažnja saradnji vrtića sa zajednicom; porodica takođe ima značajnije mesto u realnom programu, zasnovano na partnerstvu; a na vaspitača se gleda kao na deo konteksta, ali i kao kontekst po sebi. Kvalitet odnosa se naglašava kao jedan od pokretača dečjeg razvoja i učenja, pri čemu „pitanje kakvi treba da su odnosi nije pitanje specifičnih i pojedinačnih aktivnosti i interakcija deteta, i sa detetom, već ukupnog kvaliteta odnosa deteta *sa* i *u* sredini iz kojeg proističu pojedinačne aktivnosti i koji se kroz pojedinačne aktivnosti i interakcije izgrađuje i razvija.“ (Pavlović Breneselović, 2012:140).

Planiranje, praćenje, dokumentovanje i vrednovanje u skladu sa novim osnovama programa karakteriše učešće svih učesnika u razvijanju, praćenju i vrednovanju kvaliteta realnog programa. „Praćenje programa ne služi isključivo tome da odrasli prate decu, nego da su deca uključena u praćenje i razvijanje programa kao kompetentni koistraživači, čime se gradi kvalitet programa.“ (Krnjaja, Ž. I Pavlović Breneselović, D. 2017:31). Razvijanje integrisanog pristupa se odvija kroz tematsko i projektno planiranje, fleksibilno dokumentovanje i planiranje se odvija kroz nadograđujući program. Zajedničko razvijanje programa podrazumeva ohrabrivanje inicijativa dece, konsultovanje, modelovanje, podupiranje i proširivanje od strane vaspitača. Praćenje i vrednovanje kroz dokumentovanje u skladu sa novom koncepcijom predviđa praćenje deteta kroz dečji portfolio i praćenje razvijanja programa, preko tematskog / projektnog portfolia.

Možemo zaključiti da su Osnove programa zvanični dokument koji donose i propisuju prosvetne vlasti, a svako uvođenje novog programa smatra se prekretnicom u razvoju jedne institucije. Naše nove Osnove programa (2018) možemo smatrati dobrim preduslovom za kvalitetan rad u predškolskim ustanovama, međutim, poznato je



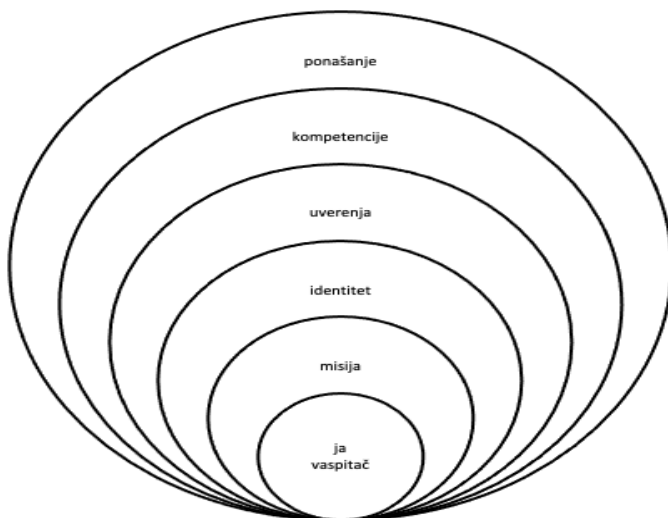
da samo donošenje službenih dokumenata ne može da garantuje i kvalitet rada. Otuda je veoma važno što se uvođenju novih Osnova programa pristupilo sukcesivno, uz snažnu materijalnu i kadrovsku podršku predškolskim ustanovama i praktičarima. Ako je za decu najvažniji onaj “realni program” koji se svakodnevno zbiva u vaspitnoj grupi i vrtiću, kao što je i u samom dokumentu istaknuto, neophodno je stalno praćenje, ispitivanje i preispitivanje vrednosti, shvatanja i uverenja samih praktičara, u cilju sticanja uvida i samouvida u sopstveno delovanje, vrednosti i stavove.

Na osnovu podataka iz literature i ličnog iskustva, možemo konstatovati da ovakvi stavovi i verovanja vaspitača o tome šta je poželjno / nepoželjno određuju njihove praktične vaspitne postupke u većoj meri nego propisani programi (Colić i Nišević 2011). Iako ova uverenja nastaju u međusobnom delovanju brojnih spoljašnjih / društvenih i unutrašnjih / individualnih faktora, oni mogu delom da ukažu i na efekte postojećeg sistema vaspitanja i obrazovanja za poziv vaspitača. Tako dobijeni podaci mogu da posluže za unapređivanje i osavremenjavanje inicijalnog obrazovanja vaspitača, kao i programa stalnog stručnog usavršavanja i celoživotnog učenja vaspitača.

### **Promena paradigme i lična profesionalna paradigma (budućih) vaspitača**

Paradigma u vidu načina na koji „vidimo” svet, ali ne samo očima, već kroz doživljaj, shvatanje i tumačenje (Ulić i Velišek-Braško, 2017), nova obrazovna paradigma, koja je prisutna u novim Osnovama programa (2018), bazirana je na konstruktivizmu, što podrazumeva humanistički i holistički pristup i shvatanje deteta u procesu vaspitanja i obrazovanja. U vaspitno-obrazovnom kontekstu podjednaku važnost ima program (teorijska postavka i praksa programa) kao i odrasla osoba koja ostvaruje program, odnosno implicitna pedagogija (privatna teorija vaspitanja i obrazovanja) vaspitača. (Babić i sar., 1997). Rezultati istraživanja u regionu ističu kao ključne činioce implicitne pedagogije savremenih vaspitača njihov sistem vrednosti i kompetencije, što utiče na kvalitet pedagoškog delovanja (Romstein i Stanković, 2017). Implicitna pedagogija predstavlja sistem vrednosnih orijentacija koja je prisutna u svim oblicima ponašanja vaspitača i u odnosu na dete, detetovu prirodu, detinjstvo, detetove mogućnosti i potrebe, faktore razvoja, ciljeve i postupke vaspitanja i obrazovanja. Rezultat je personalne konstrukcije i ličnog iskustva osobe (Babić i sar., 1997). Ona predstavlja međusobno povezane stavove, uverenja, očekivanja, slike o detetu, razumevanja procesa učenja i sopstvene uloge (Vujačić, 2014), bazirana na paradigmi, odnosno na personalnoj paradigmi.

Vaspitači i budući vaspitači u razumevanju koncepcije Osnove programa, kao i primene načela realnog programa, neophodno je da personalnu profesionalnu paradigmu, odnosno lična pedagoška uverenja, usklade i približe osnovnim teorijskim postulatima nove koncepcije predškolskog programa. Strukturu personalne profesionalne paradigme čine sledeće komponente po određenom redosledu, prema prilagođenom modelu za vaspitački poziv (Korthangen, 2004 prema Požgaj i Šporčić Škrobonja, 2019).



Slika 1. Struktura personalne profesionalne paradigme  
(Korthangen, 2004 prema Požgaj i Šporčić Škrobonja ,2019)

- *Ja vaspitač* je početni krug ili prsten, oko koje se ređaju naredni prstenovi, odnosno komponente strukture.
- *Misija* je komponenta gde definišemo misiju mene kao vaspitača, dajući odgovore na pitanja: Koja je svrha našeg rada? Čemu smo predani?
- *Identitet* je komponenta koja se odnosi na viđenje sebe i viđenje svoje uloge.
- *Uverenja* je komponenta koja definiše u šta mi verujemo.
- *Kompetencije* je komponenta koja podrazumeva određenje: Šta možemo i šta znamo učiniti?
- *Ponašanje* se odnosi na naše činjenje i delanje.

Izvan prikazanih prstenova, van personalnih komponenti značajan činilac koji utiče na određenje naše personalne profesionalne paradigme jeste *odnos sa okolinom*: Što utiče na nas? S čime se moramo suočavati i nositi kao vaspitači profesionalci?

Na osnovu strukture personalne profesionalne paradigme može se zaključiti kako su komponente međusobno povezane i međusobno zavisne, posebno sa fokusom kako uverenja uslovljavaju, odnosno iz nje proizilaze kompetencije i ponašanje vaspitača. Osnove programa (2018) ukazuju na neophodnost promene paradigme, što je povezano sa personalnom profesionalnom paradigmatom vaspitača i direktno sa komponentama, a posebno sa uverenjima vaspitača. Zbog prepoznavanja značaja komponente uverenja u personalnoj profesionalnoj paradigmati, u ovom radu se sprovelo istraživanje vezano za profesionalna uverenja vaspitača i budućih vaspitača, odnosno studenata.

## Metodologija istraživanja

**Predmet** izražavanja su profesionalna uverenja vaspitača i njihova povezanost i usklađenost sa osnovnim teorijskim postulatima koncepcije Osnova programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja Godine uzleta (2018). **Cilj** istraživanja je utvrditi u kojoj meri su usklađeni i povezani uverenja vaspitača i budućih vaspitača (studenata) sa postulatima novih Osnova programa, kao i utvrditi način njihovog razumevanja određenih postulata.

Korišćen je **metod** deskriptivne analize, sa ciljem da se napravi precizan pregled stanja predmeta istraživanja. Kombinovane su tehnike skaliranja i fokus grupe. Putem skale procene stavova, koja je izrađena za potrebe ovog istraživanja, dobijeni su kvantitativni podaci o stepenu slaganja ispitanika sa 15 odabranih osnovnih postulata novih Osnova programa. Tvrdnje su doslovno preuzete iz dokumenta *Osnove programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja, Godine uzleta*. (2018). Nakon toga su izdvojena po tri postulata sa kojima su se ispitanici u najvećoj, odnosno, najmanjoj meri složili, ukupno šest postulata od ponuđenih petnaest. Primenom tehnike fokus grupa prikupljeni su kvalitativni podaci o mišljenjima, stavovima, iskustvima i namerama vaspitača i budućih vaspitača u procesu uvođenja novih Osnova programa, vezano za šest izdvojenih postulata.

**Uzorak** čine 199 (N) ispitanika, od toga 87 (N1) su strukovni vaspitači na master strukovnim studijama u Visokoj školi strukovnih studija za obrazovanje vaspitača u Novom Sadu, od kojih je 66 zaposleno u predškolskim ustanovama u Novom Sadu i okolini, dok preostali broj ili ne radi u struci ili nije zaposlen. Drugi deo uzorka 112 (N2) čine studenti osnovnih strukovnih studija 2. i 3. godine studija u Visokoj školi strukovnih studija za obrazovanje vaspitača u Novom Sadu.

Uzorak je prigodan, te rezultati imaju sve osobine i ograničenja karakteristična za ovako odabrani uzorak, kao i metodološki pristup. Iako dobijeni rezultati ne dozvoljavaju da se vrše uopštavanja, oni se mogu smatrati veoma korisnim za proučavanje socijalno psiholoških pojava u konkretnoj sredini (grad Novi Sad i okolina), a takođe, mogu da ukažu na moguće pravce budućih istraživanja u cilju unapređivanja kompetencija vaspitača i budućih vaspitača neophodnih za uvođenje novih Osnova programa, a time i unapređivanje predškolskog vaspitanja i obrazovanja uopšte.

## Rezultati istraživanja i diskusija

U prvoj fazi istraživanja, prikupljeni su i obrađeni odgovori dve podgrupe uzorka (vaspitača i studenata budućih vaspitača) o njihovim slaganju, odnosno neslaganju sa datim postulatima iz Osnova programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja Godine uzleta.

Tabela 1.  
*Vaspitači na master studijama (ukupno 87)*

Tvrđnja	U potpunosti se slažem	Delimično se slažem	Delimično se ne slažem	Uopšte se ne slažem
Dete je kompetentno.	59	27	1	0
Prostor je treći vaspitač.	52	32	2	0
Vrtić je mesto zajedničkog življenja.	76	10	1	0
Dete doživljava svet kroz odnose.	73	13	1	0
Igra je više od aktivnosti.	77	10	0	0
Dobrobit deteta je cilj predškolskog programa.	75	11	1	0
Dete je biće igre.	70	17	0	0
Igra može biti vođena.	60	25	2	0
Neposredan program je realan program.	46	39	2	0
Učenje i razvoj treba da su integrisani.	79	8	0	0
Učesnici u praksi vrtića su deca, vaspitači, porodica i zajednica.	82	5	0	0
Fizičko okruženje direktno oblikuje položaj deteta u vrtiću i u programu.	47	38	2	0
Vaspitač proširuje aktivnosti i učenje dece.	75	12	0	0
Svrha praćenja deteta nije procenjivanje njegovih razvojnih mogućnosti i postignuća, nego potpunije razumevanje detetovog razvoja i učenja.	58	28	1	0
Vaspitač se u razvijanju programa stalno usklađuje sa decom.	68	18	1	0

Na osnovu dobijenih rezultata, može se uočiti da kod vaspitača dominiraju pozitivni stavovi („u potpunosti se slažem“ ili „delimično se slažem“), ukupno 1290, što je oko 98%. Zabeleženo je 14 negativnih stavova od ukupno 1305 stavova (što obuhvata 15 tvrdnji od 87 vaspitača), da se „delimično ne slaže“ što čini oko 1% od svih stavova, a niko nije izrazio stav da se „uopšte ne slaže“ sa nekom od ponuđenih tvrdnji.

Tabela 2.  
*Studenti, budući vaspitači (ukupno 112)*

Tvrdnja	U potpunosti se slažem	Delimično se slažem	Delimično se ne slažem	Uopšte se ne slažem
Dete je kompetentno.	51	43	14	2
Prostor je treći vaspitač.	38	63	8	1
Vrtić je mesto zajedničkog življenja.	80	32	0	0
Dete doživljava svet kroz odnose.	56	51	4	0
Igra je više od aktivnosti.	91	20	1	0
Dobrobit deteta je cilj predškolskog programa.	75	31	2	2
Dete je biće igre.	64	38	7	1
Igra može biti vođena.	43	57	10	1
Neposredan program je realan program.	18	66	19	5
Učenje i razvoj treba da su integrisani.	61	46	2	2
Učesnici u praksi vrtića su deca, vaspitači, porodica i zajednica.	95	12	2	0
Fizičko okruženje direktno oblikuje položaj deteta u vrtiću i u programu.	30	62	13	3
Vaspitač proširuje aktivnosti i učenje dece.	91	18	2	1
Svrha praćenja deteta nije procenjivanje njegovih razvojnih mogućnosti i postignuća, nego potpunije razumevanje detetovog razvoja i učenja.	58	45	8	0
Vaspitač se u razvijanju programa stalno usklađuje sa decom.	66	42	3	1

Rezultati dobijeni od studenata, budućih vaspitača se delom razlikuju od rezultata koji su dobijeni od vaspitača. U odgovorima studenta može se uočiti takođe da dominiraju pozitivni stavovi o postulatima (ukupno 1548 stavova, odnosno oko 92%), odnosno da se u najvećoj meri slažu (u potpunosti ili delimično). Uočljivo je da je u odnosu na vaspitače kod studenata u većoj meri prisutno neslaganje (delimično ili u potpunosti) kod svih tvrdnji, osim kod jedne tvrdnje: *Vrtić je mesto zajedničkog življenja* (tu su svi odgovori pozitivni). Od ukupno 1680 zabeleženih odgovora, kod stude-

nata se beleži 95 delimičnih neslaganja i 19 odgovora „u potpunosti se ne slažem“, odnosno ukupno 114 neslaganja, što čini oko 7% svih iznetih stavova.

Na osnovu celokupnog rezultata može se izvesti zaključak da i kod vaspitača i kod studenata u najvećoj meri dominiraju pozitivni stavovi, odnosno slaganje, delimično ili u potpunosti, sa postulatima iz Osnova programa, dok je u mnogo manjoj meri izraženo neslaganje sa postulatima, kod vaspitača u izuzetnoj maloj meri samo oko 1%, i u nešto većem broju kod studenata, oko 7%.

Ovako velik procenat slaganja vaspitača i budućih vaspitača sa tvrdnjama iz zvaničnog dokumenta mogao bi biti pokazatelj da je programski dokument nastao na temeljima savremenih shvatanja o detetu, njegovom razvoju i učenju, koji se takođe izučavaju u studijskom programu za obrazovanje vaspitača, kao i u programima stalnog stručnog usavršavanja svršenih vaspitača. Jednim delom to se može tumačiti i kao pokazatelj da je promena programa izvršena upravo u skladu sa promenama i potrebama prakse predškolskog vaspitanja i obrazovanja kod nas. Ne treba isključiti ni potencijalna ograničenja vezana za metodologiju sprovedenog istraživanja, koje je obavljeno u specifičnom okruženju, u prostorijama škole za vaspitače, u specifičnoj situaciji, realizovale su ga dve profesorke iste škole. Treba takođe imati na umu potencijalna ograničenja fokus grupa, koje ne obezbeđuju anonimnost učesnika, postoji mogućnost davanja poželjnih odgovora, gde zbog manjeg broja učesnika odgovori pojedinca u grupi mogu biti pod pritiskom mišljenja ostalih članova grupe, a ispitanicima može biti neprijatno da slobodno govore u prisustvu drugih osoba.

Na osnovu rezultata dobijenih skalom procene stavova, izdvojene su po tri tvrdnje sa najviše slaganja i tri sa najviše neslaganja na nivou celokupnog uzorka (87 vaspitača i 112 studenata, odnosno ukupno 199), i to su sledeće tvrdnje:

Tabela 3.

*Identifikovane tvrdnje sa najviše slaganja i sa najviše neslaganja*

U potpunosti se slažem (++) i Delimično se slažem (+)	U potpunosti se ne slažem (--) Delimično se ne slažem (-)
Vrtić je mesto zajedničkog življenja.	Dete je kompetentno.
Igra je više od aktivnosti.	Neposredan program je realan program.
Vaspitač proširuje aktivnosti i učenje dece.	Fizičko okruženje direktno oblikuje položaj deteta u vrtiću i u programu.

U drugom delu istraživanja u odvojenim fokus grupama vaspitača i studenata se vode razgovori o tome na koji način članovi fokus grupa razumeju tvrdnje, koje su se izdvojile po tome da se ispitanici sa njima najviše slažu i one kod kojih je najprisutnije neslaganje.

Po izuzetno visokom procentu (99%) slaganja ispitanika izdvojila se tvrdnja „Vrtić je mesto zajedničkog življenja.“ Ono što su istakli ispitanici obe podgrupe

obuhvaćenog uzorka jeste dužina vremena koje deca i vaspitači, ali i drugi zaposleni provode zajedno u vrtiću, te se već samim tim vrtić može smatrati njihovim mestom življenja. Vaspitači još dodaju da „vrtić treba da bude mesto gde će se svi osećati prijatno“, a to se može postići „kroz zajedničko uređenje vrtića, uključivanje roditelja, prihvatanje i uvažavanje tuđeg mišljenja“. Za odgovore studenata je karakteristično da u većoj meri nabrajaju konkretne aktivnosti koje odrasli i deca zajedno rade u vrtiću: zajedno ručaju, igraju se, idu na izlete i ekskurzije, sklapaju nova prijateljstva, neguju timski rad, obaveze zajedno obavljaju.

Veliko slaganje sa navedenom tvrdnjom nije iznenađujuće, s obzirom da se ona može smatrati delom našeg pedagoškog nasleđa. Naime, još u Osnovama programa iz 2006. godine (*Pravilnik o Opštim osnovama predškolskog programa, Službeni glasnik RS - Prosvetni glasnik, broj 14/2006.*), veoma je jasno i detaljno razrađena orijentacija na saradnju sa okruženjem, gde se ističe da: “Predškolska ustanova i njeni programi imaju efekta na razvoj dece samo onda kad se zajedno sa programom angažuju ne samo deca i roditelji, nego i lokalno okruženje. Da bi institucionalno vaspitanje i obrazovanje predškolske dece preraslo u društveno vaspitanje neophodno je da se predškolske ustanove povežu sa društvenom sredinom, kao i da se šire otvore za uticaje koje društvena sredina nudi.” (*Pravilnik o Opštim osnovama predškolskog programa, Službeni glasnik RS - Prosvetni glasnik, broj 14/2006, 2006:23*) Ova koncepcija se dalje razvija kroz ideju o programu kao otvorenom sistemu vaspitanja, kao jednu od centralnih ideja programa, što sve predstavlja plodno tle na koje se postulati novih Osnova programa nadovezuju i dalje razvijaju, naglašavajući da se “podrška učenju i razvoju ostvaruje kroz zajedničko učešće dece i odraslih kao autentičnih ljudskih odnosa i zajedništva u situacijama, događajima i aktivnostima koje za njih imaju smisla” (Osnove programa, 2018:15).

Sledeća tvrdnja sa kojom su se ispitanici u velikom procentu složili (99%) je “Igra je više od aktivnosti.” Objasnjavajući svoja razumevanja ove tvrdnje u obe podgrupe ispitanika mogu se zapaziti nekoliko grupa odgovora. U jednoj grupi dominiraju odgovori koji stavljaju naglasak na učenje kroz igru (“deca najbolje uče kroz igru”, “stiču dugoročna i suštinska znanja” i sl.), što zahteva opreznost u tumačenju, kako ne bi odvelo u “didaktizaciju dečje igre” i gušenje njene spontanosti i autentičnosti, na šta upozoravaju brojni autori (Lazić i sar., 2020). Druga grupa odgovora upravo u prvi plan ističe suštinska obeležja igre, kao što su sloboda, samostalnost deteta u iznalaženju rešenja, ravnopravnost svih učesnika, pokret, istraživanje, prostor dečje mašte, a mogu se prepoznati i uopšteniji odgovori, u kojima se navodi značaj dečje igre za celokupan razvoj deteta, za socijalizaciju, igra kao prilika da se iskažu osećanja, na nenametljiv način usvoje pravila, ali i da se bolje upozna dete.

Kao i kod prethodne tvrdnje, i ovde se može konstatovati, pored opšte prihvaćenosti tvrdnje iz zvaničnih Osnova programa (2018) i njeno relativno dobro razumevanje, kako od strane vaspitača, tako i budućih vaspitača. Može se pretpostaviti da je i u ovom slučaju pozitivno uticalo pedagoško nasleđe i duga tradicija isticanja značaja

igre za razvoj i učenje u predškolskom uzrastu, kako u stručnoj literaturi, tako i u zvaničnim dokumentima. (Colić i sar., 2018)

Sa tvrdnjom „*Vaspitač proširuje aktivnosti i učenje dece*“ je takođe zabeleženo opšte slaganje u ispitivanom uzorku (98%). U Osnovama programa (2018) ovo je važna strategija vaspitača u zajedničkom razvijanju programa, koja se ostvaruje kroz komunikaciju sa decom korišćenjem različitih načina izražavanja i kroz akcije, odnosno zajedničke igre i aktivnosti dece i odraslih. Iako u odgovorima koji su dobijeni u okviru fokus grupa nisu obuhvaćeni svi načini ostvarivanja ovog programskog postulata, može se reći da je uočljiv velik stepen razumevanja smisla i značaja ove tvrdnje. Tako vaspitači ističu da vaspitač posmatra i prati aktivnost dece, „stvara izazove koji će podstaći njihovo kontinuirano učenje“, pri čemu „mora da zna kad da se uključi i kako i kada treba ili ne treba da se uključi“, čime ističu složenost i delikatnost ove strategije. Studenti, budući vaspitači, u sličnom duhu odgovaraju da „vaspitač ne treba da nameće deci, već da ih pusti da samostalno istražuju i dolaze do zaključaka, a po potrebi da usmerava“, „da prilagođava aktivnosti i igre svakom detetu“, „podstiče, dopunjuje i da proširuje igru“. Iako se dobijeni odgovori načelno slažu sa izvornim tvrdnjama iz programskog dokumenta, vidljiva je potreba njene konkretizacije u praktične postupke, naročito u poduzorku koji čine studenti, budući vaspitači.

Kada su u pitanju tvrdnje sa kojima ispitanici obuhvaćeni uzorkom pokazuju izvesno neslaganje, najpre se može izdvojiti tvrdnja „*Dete je kompetentno biće.*“ (10% odgovora na nivou celog uzorka), pri čemu od 19 odgovora sa izraženim negativnim stavom 18 su dali studenti. Na osnovu odgovora članova fokus grupa, kako oni razumeju ovaj postulat, može se zaključiti da su i vaspitači i studenti prepoznali da su kompetencije dece vezane za različite sposobnosti i veštine i da su povezane sa različitim oblastima razvoja (kao što su: komunikacija, socijalne veštine, samostalnost, kreativnost, mišljenje...). Takođe, kompetencije dece su povezali i sa različitim oblicima delovanja. U odgovorima vaspitača vezano za kompetencije dece, uočljivo je da oni imaju „šire“ viđenje ovog pojma i konkretnije ga određuju (govore o vaspitanju i obrazovanju kao celovitom procesu, ističu detetovu aktivnu ulogu u tom procesu, kao i o kompetencijama deteta u igri – „bira igru, osmišljava igru, određuje i poštuje pravila, bira i stvara sredstva za igru“). Studenti u svojim diskusijama navode konkretne primere ili situacije za razumevanje kompetencije dece (šta sve dete ume: da komunicira, samo se posluži, odgovara na pitanja i zadatke, saraduje sa vršnjacima i sl.).

Ovaj nalaz pre svega ukazuje na potrebu da se u radu sa studentima budućim vaspitačima više pažnje posveti izgrađivanju slike o detetu i detinjstvu, koja će biti u većoj meri usklađena sa teorijsko vrednosnim postulatima aktuelnih Osnova programa, pre svega, sa razumevanjem deteta kao kompetentnog i bogatog potencijalima i razvijajućim kapacitetima koji ga čine aktivnim učesnikom sopstvenog razvoja. Ono što generalno nedostaje u razumevanju ovog postulata na nivou celog uzorka jeste činjenica na koju se ukazuje u Osnovama programa, a to je da „Kompetentnost deteta nije nešto što dete poseduje po sebi, niti postignuto dosegnuto stanje već se kompetentnost



deteta izgrađuje kroz odnose sa odraslima i vršnjacima i zavisi od kvaliteta ovih odnosa – koliko su oni podsticajni i podržavajući. Da bi dete ispoljilo svoje potencijale, ono mora imati adekvatnu negu i podržavajuću sredinu i odnose i mora biti zaštićeno od svakog vida zanemarivanja i zlostavljanja.“ (Osnove programa, 2018:13) Ovo je svakako ključni deo navedenog postulata, koji je potrebno u većoj meri osveščivati i kod iskusnih vaspitača, ne samo kod studenata.

Nešto veće neslaganje nego kod prethodne tvrdnje ispitanici su pokazali sa tvrdnjom „*Neposredan program je realan program.*“ (15%), ponovo je neslaganje prisutno pretežno u odgovorima studenata (svega 2 vaspitača i 28 studenata). U okviru fokus grupe, vaspitači su najviše naglašavali da je suštinsko značenje ovog postulata povezano sa praćenjem dečjih potreba i interesovanja, da u realnom programu sve teče „kako nas deca vode, bez nametanja vaspitača“, „vaspitač istražuje dečje potrebe i interesovanja, podstiče radoznalost, saradnju i kreativnost“. Studenti, budući vaspitači u svojim odgovorima navode „stavljanje deteta u prvi plan“, „uvažavanje dečjeg mišljenja“, „podsticanje mišljenja“, „proširenje detetovih vidika“, dečjeg neposrednog iskustva, a posebno se izdvojio odgovor studentkinje koja je naglasila da uspešnost realnog programa zavisi od toga koliko su deca u njega istinski uključena. To je možda i u najvećoj meri usaglašeno razumevanje programskog postulata da „Realni program je oblikovan kontekstom predškolske ustanove odnosno konkretnog vrtića u kome se razvija. Kontekst čini određena kultura i struktura ustanove, neposredna zajednica i svi učesnici programa.“ (Osnove programa, 2018: 32)

Još jedan postulat nove programske koncepcije koji se izdvojio po neslaganju ispitanika, a na neki način je povezan sa prethodnim, jeste tvrdnja „*Fizičko okruženje direktno oblikuje položaj deteta u vrtiću i u programu.*“ (11% na nivou celog uzorka, pretežno su studenti izrazili neslaganje). Povezanost ova dva postulata, pre svega, uočava se u činjenici da je organizacija prostora (pored organizacije vremena, strukture zaposlenih, organizacije dece po grupama) značajan deo strukture ustanove, „a struktura pruža mogućnosti, granice, podsticaje i ograničenja kojima se oblikuje kultura.“ (Isto, 32) Upravo ovakvo shvatanje postulata prepoznatljivo je u odgovorima vaspitača učesnika fokus grupa, koji naglašavaju da fizičko okruženje treba da bude takvo da se dete oseća slobodno, da kreira, bez pritiska, fizička sredina treba da prija detetu, „dete treba da ima mogućnost da menja okolinu, aktivno učestvuje i donosi odluke“, „treba da bude prijatno, bezbedno i podsticajno u svim aspektima“. U okviru fokus grupe studenata objašnjenja su bila sužena i uglavnom su se odnosila na bezbednost fizičkog okruženja, prilagođenost deci, ili uopšteni, kao na primer, „da bude podsticajno kako bi se dete što bolje razvijalo i što bolje napredovalo“. Razlike u odgovorima vaspitača i studenata ukazuju na pozitivan uticaj neposrednog iskustva vaspitača na sliku o detetu, njegovom razvoju i ulogu fizičkog okruženja u njemu. Ujedno ovaj nalaz govori i u prilog potrebe više prakse tokom obrazovanja budućih vaspitača i učenja uz vrsne praktičare.

## Zaključak

Na osnovu rezultata istraživanja o uverenjima strukovnih vaspitača uključenih na drugi nivo visokog obrazovanja, na master strukovnim studijama i budućih vaspitača, studenata osnovnih strukovnih studija o tvrdnjama iz Osnova programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja (2018) može se zaključiti da u obe podgrupe ispitivanog uzorka dominiraju pozitivni stavovi o postulatima, odnosno „u potpunosti se slažu“ ili „se delimično slažu“ sa njima. U većoj meri se slažu sa izdvojenim postulatima strukovni vaspitači (98%) nego buduću vaspitači studenti (92%), ali uočljivo je da razlika nije velika. Takođe je uočena razlika u neslaganjima sa određenim tvrdnjama između strukovnih vaspitača i studenata, kod strukovnih vaspitača je prisutna u izuzetno maloj meri samo, oko 1%, i u nešto većem broju kod studenata, oko 7%. Kod tvrdnje: *Vrtić je mesto zajedničkog življenja*, uočeno je da kod studenata postoji 100% pozitivan stav (delimično ili u potpunosti), dok kod svih ostalih tvrdnji strukovni vaspitači u odnosu na studente su imali viši nivo izraženog slaganja sa ponuđenim tvrdnjama.

Izdvojene tri tvrdnje sa najviše slaganja i tri sa najviše neslaganja na nivou celog uzorka na osnovu rezultata dobijenih skalom procene su korišćene za prikupljanje podataka o razumevanju tih tvrdnji strukovnih vaspitača uključeni na drugi nivo visokog obrazovanja, na master strukovne studijama i budućih vaspitača studenata osnovnih strukovnih studija tehnikom fokus grupa. Na osnovu rezultata uočene su razlike u razumevanju tvrdnji od strane strukovnih vaspitača i od strane studenata budućih vaspitača. Strukovni vaspitači daju šira određenja u odnosu na studente o shvatanju slike o detetu, detinjstvu, okruženju i prostoru, kao i o programu i načinu razvijanja programa. Ovaj rezultat je očekivan, obzirom na bogatije neposredno iskustvo vaspitača praktičara.

Uočene su i razlike u odgovorima strukovnih vaspitača mater studenata u odnosu na odgovore studenata osnovnih studija, koje se mogu objasniti i činjenicom, da su studenti na nivou inicijalnog obrazovanja, još uvek u procesu osposobljavanja za vaspitače, sa manje profesionalnog, a i životnog iskustva. Ovi rezultati takođe potvrđuju kompetentnost vaspitača koji su okončali svoje inicijalno obrazovanje, stekli odgovarajuću diplomu, imaju određeno profesionalno iskustvo, ali i spremnost za dalje obrazovanje i učenje na master studijama i raznim oblicima stručnog usavršavanja, radi ličnog i profesionalnog razvoja. To može da objasni i bolje razumevanje ključnih postulata iz Osnova programa (2018), a takođe i ukaže da su možda ovi vaspitači svoju personalnu profesionalnu paradigmu više približili paradigmi novih Osnova programa.

Za kreatora studijskih programa za obrazovanje vaspitača na svim nivoima studija rezultati ovog istraživanja mogu biti korisni pokazatelji za poboljšanje i proširivanje koncepcije obrazovanja vaspitača, koje bi trebale da obuhvate celokupnu ličnost vaspitača. Tokom studija potrebno je pružiti podršku u izgrađivanju personalne profesionalne paradigme budućih vaspitača povezano sa savremenom koncepcijom

predškolskog vaspitanja i obrazovanja i približiti ključne postulate kroz analizu, razumevanje i načine primene u praksi. U okviru obrazovanja i permanentnog obrazovanja vaspitača neophodno je osposobljavati ih za postupke i oblike rada koji su u većoj meri usklađeni sa savremenim ciljevima vaspitanja, kao što su: podrška dobrobiti deteta, kroz aktivnost, samostalnost, inicijativu i autonomiju deteta, građenjem kvalitetnih odnosa sa fizičkim i socijalnim okruženjem. Za podizanje kvaliteta obrazovanja vaspitača značajno je i osposobiti ih za vrednovanje i samovrednovanje svog rada. Tu mogu biti korisne razne vežbe i tehnike posmatranja uz korišćenje instrumenata, kao i analize interakcije, koje su u funkciji sticanja uvida i samouvida u sopstveno delovanje, vrednosti i stavove.

## THE BELIEFS OF PRESCHOOL TEACHERS AND FUTURE PRESCHOOL TEACHERS ABOUT BASIC POSTULATES OF PRESCHOOL CURRICULUM IN SERBIA

### *Abstract*

*The paper investigates the professional beliefs of preschool teachers and their connection and compliance with the basic theoretical postulates of The Preschool Curriculum Framework –Serbia, 2018. This research aims to determine the extent to which the beliefs of preschool teachers and future preschool teachers (students) are compliant and connected with the postulates of The Preschool Curriculum Framework, as well as how they perceive certain postulates presented in this official document. The descriptive analysis method was used to provide a precise overview of the state of the research subject. Focus groups and Scaling techniques were combined. A convenience sampling method was applied, thus the results have all the attributes and limitations of such a selected sample. The research results show that preschool teachers included in the study agree with the statements from the official document to a high degree, but also indicate the need to focus attention on building the images of the child and childhood, which would be more consistent with the theoretical values of the current curriculum. In the first place, the child should be recognized as competent and rich in potential and developing capacities that make him/her an active participant in their development. Since the data were obtained in convenience sampling they can still indicate some directions for improvement and modernization of basic education of preschool teachers, as well as the curriculum of continuous professional development and lifelong learning of preschool teachers.*

*Keywords: beliefs, postulates, preschool teachers, students, curriculum*

## Literatura

- Babić, N., Irević, S. i Krstović, J. Vrijednosni sustav odraslih, odgojna praksa i razvojni učinci. *Društvena istraživanja*. Vol. 6 No. 4-5, 1997. pp. 551-575.
- Colić, V. i Nišević, S. Poželjne osobine deteta iz ugla vaspitača, *Nastava i vaspitanje*, br. 2, 2011, pp. 320-327.
- Colić, V., Lazić, S., Ulić, J., Janković, M. i Galić, M. (2018). *Podrška ranom razvoju i učenju kroz bogaćenje dečje igre*, Novi Sad: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača Novi Sad.
- Krnjaja, Ž. i Pavlović Breneselović, D. (2017). *Kaleidoskop: Projektni pristup učenju*. Beograd: IPA Filozofskog fakulteta u Beogradu.
- Krnjaja, Ž. i Pavlović-Breneselović, D. Smernice za izradu osnova programa predškolskog vaspitanja usmerenog na odnose. *Pedagogija*. Vol. 14 No. 3, 2014. pp. 156-165.
- Krnjaja, Ž. (2012). Igra na ranim uzrastima. U: *Standardi za razvoj i uečnje dece ranih uzrasta u Srbiji*, ur. A. Baucal Beograd: IPA Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu i UNICEF, pp. 113-132.
- Lazić, S., Colić, V. i Janković, M. (2020). Play in Direct Practice in Preschools of Vojvodina, *Croatian Journal of Education*, Vol.22; No.4/2020, pp. 1057-1080.
- Osnove programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja, Godine uzleta*. (2018). Beograd: Prosvetni pregled d.o.o.
- Pavlović Breneselović, D. (2012). Odnosi na ranim uzrastima. U: *Standardi za razvoj i uečnje dece ranih uzrasta u Srbiji*, ur. A. Baucal Beograd: IPA Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu i UNICEF, pp. 133- 150.
- Požgaj, Ž., i Šporčić Škrobonja, M. (2019). U potrazi za novim paradigmama odgojno-obrazovne prakse kroz EU projekt i mobilnost. U: *Mobilnost*. Zbornik radova naučnih konferencija. Subotica, Univerzitet u Novom Sadu. Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku. u Subotici, pp 171- 183.
- Pravilnik o Opštim osnovama predškolskog programa* (2006). Beograd, Službeni glasnik RS - Prosvetni glasnik, broj 14/2006.
- Romstein, K. & Stanović, L. Value System, Implicit Pedagogy, and Competencies of a Contemporary Preschool Teacher. *Pannoniana: Časopis za humanističke znanosti*, Vol. 1 No. 2, 2017. pp. 32-43.
- Ulić, J. i Velišek-Braško, O. (2017) Integrisan metodički pristup u obrazovanju vaspitača. U: *Izazovi savremene nastave*, Zbornik radova naučnih konferencija Učiteljskog fakulteta na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici. Subotica, Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici, pp. 757-769.
- Vujačić, M. Implicitne pedagogije nastavnika: mogućnosti ili ograničenja za inkluziju. *Pedagogija*. Vol. 14 No. 3, 2014. pp. 379-386.

## VASPITNO-OBRAZOVNI RAD ŠKOLE

**Tamara Dragojević<sup>1</sup>**  
Filozofski fakultet,  
Univerzitet u Novom Sadu  
**Stanislava Marić Jurišin**  
Filozofski fakultet,  
Univerzitet u Novom Sadu

Primljen: 14.12.2021.  
Prihvaćen: 09. 01. 2022.  
UDC: 371.136/.14:371.321  
DOI: 10.19090/ps.2021.2.147-159  
Pregledni naučni rad

### ZNAČAJ SAMOVREDNOVANJA RADA NASTAVNIKA U FUNKCIJI PROFESIONALNOG RAZVOJA<sup>2</sup>

#### *Apstrakt*

*U pedagoškoj literaturi, samovrednovanje rada nastavnika odnosi se na postupak kojim se vrednuje sopstvena praksa i sopstveni rad, polazeći od analize šta je i kako urađeno. Cilj svakog samovrednovanja rada nastavnika je unapređivanje prakse, a samim tim i unapređivanje kvaliteta rada školske ustanove. Profesionalni razvoj nastavnika je proces koji se odnosi na kontinuirano razvijanje znanja, veština, sposobnosti i doprinosi razvijanju sistema vrednovanja i samovrednovanja. Nastavnici su u obavezi da prate kvalitet nastave, kako bi na adekvatan način uspeali da realizuju obrazovno-vaspitni proces. Uvođenje inovacija u nastavi u direktnoj je sprezi sa procesom samovrednovanja nastavnika, s obzirom da samovrednovanje pruža relevantne podatke o kvalitetu rada škole u svim značajnim segmentima. S tim u vezi, cilj ovog rada je ukazivanje na značaj samovrednovanja rada nastavnika u funkciji profesionalnog razvoja. Cilj se ostvaruje na teorijskom nivou, primenom metode teorijske analize i tehnike analize sadržaja. Pedagoške implikacije ovog rada ogledaju se u osvetljavanju značaja samovrednovanja nastavnika za njegov profesionalni razvoj.*

*Ključne reči: nastavnik, samovrednovanje rada nastavnika, profesionalni razvoj nastavnika.*

<sup>1</sup> tamaradragojevic27@gmail.com

<sup>2</sup> Rad je nastao kao rezultat rada na projektu „Kvalitet obrazovnog sistema Srbije u evropskoj perspektivi“, br. 179010, čiju realizaciju finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

## Uvod

Sastavni deo profesije nastavnika je proces samovrednovanja koji je značajan i za sam profesionalni razvoj nastavnika. Kvalitetno vrednovanje osnova je razvoja kvaliteta obrazovanja. Vrednovanje ne predstavlja novinu u školskoj praksi, već postoji skoro koliko i sama škola.

Povratne informacije koje nastavnik dobija kroz samovrednovanje veoma su značajne za unapređivanje obrazovno-vaspitnog procesa. Kao jedan od zahteva savremenog sistema vrednovanja navodi se i povezanost procesa vrednovanja i samovrednovanja na svim nivoima profesionalnog razvoja (Živković, 2015). Autor Tejlor (Taylor, 1994) ističe da je samovrednovanje proces u kome nastavnici prikupljaju podatke o sopstvenoj efektivnosti nastave i analiziraju informacije kako bi razmotrili koji način bi bio najadekvatniji za unapređivanje nastave. Jedinostveni značaj samovrednovanja je bliska uključenost nastavnika u razmatranje efikasnosti sopstvenog podučavanja (Taylor, 1994). Samovrednovanjem se dobija jasnija slika o tome da li su aktivnosti koje nastavnik sprovodi efektivne, efikasne, adekvatne. Prilikom istraživanja relevantne literature, možemo zaključiti da ne postoji dovoljan broj autora koji su se empirijski bavili proučavanjem samovrednovanja rada nastavnika (Stamatović, 2012; Vilotijević, 1992; Taylor, 1994, Maričić, 2016), iako se teorijskim konceptom samovrednovanja struka bavi već duži niz godina. U radu smo pokušali da ukažemo na značaj samovrednovanja nastavnika u funkciji njegovog profesionalnog razvoja. Kao što je navedeno u sažetku rada, cilj se ostvaruje na teorijskom nivou, primenom metode teorijske analize i tehnike analize sadržaja. Predmet metode teorijske analize je proučavanje i razvijanje pedagoške teorije. Teorijska proučavanja u pedagogiji imaju višestruki značaj. „Analiza sadržaja predstavlja tehniku zaključivanja koja se zasniva na sistematskom i objektivnom identifikovanju karakteristika datih poruka“ (Knežević Florić, Ninković, 2012: 149, prema Fajgelj, 2010). Značaj analize sadržaja za pedagogiju je posledica činjenice da se obrazovanje zasniva na verbalnom prenošenju vrednosti, normi, stavova (Knežević Florić, Ninković, 2012). U zaključku ovog rada, osvrnuli smo se na rezultate prethodnih istraživanja i ponudili smo određene implikacije za buduća istraživanja u ovoj oblasti.

## Samovrednovanje rada nastavnika

Pitanje vrednovanja rada nastavnika je pitanje koje datira od začetaka postojanja škole kao institucije, odnosno ono ne predstavlja novinu u školskoj praksi. Nastavnici su često bili vrednovani, međutim to vrednovanje nije uvek bilo sistematično (Nevo, 2001). Autorka Hebib (1997) istakla je da nastavnici najčešće vrednuju svoj rad kako bi unapredili vaspitno-obrazovni proces. Vrednovanje rada nastavnika ima dve ključne funkcije: jedna se odnosi na podsticanje nastavnikovog profesionalnog rada i razvoja, a druga na merenje njegovih kompetencija. Procenjivanje sopstvenog rada se ne može

percipirati izolovano od vrednovanja (Boyd, 1989). Na taj način, stiče se uvid u sličnosti i razlike između procene kvaliteta rada od strane drugih i od strane samog sebe. Kroz samovrednovanje nastavnici dobijaju odgovore na pitanja da li su aktivnosti koje su realizovane bile adekvatne, efikasne, a kao polazna osnova uzima se nastavnikova vlastita percepcija (Boyd, 1989, prema Stamatović, 2012). Pretpostavka je da kada su nastavnici više uključeni u posmatranje i evaluaciju svoje nastave, dolazi do porasta u razvoju autonomije, ali i do izvesnog osnaživanja nastavnika (Towndrow, Tan, 2008). Da bi samovrednovanje bilo uspešno realizovano, neophodna je dobra volja nastavnika, ali i iskrena želja za preispitivanjem sopstvene prakse. Autor Jurić (1988) ističe da se posredstvom samovrednovanja teži razvijanju objektivnijeg vrednovanja, dok autori Stol i Fink (2000) ističu da je samovrednovanje finalna demonstracija odgovornosti.

Analizom dostupne literature, možemo uvideti da se često u korelaciji mogu pronaći pojmovi koji se odnose na kvalitet obrazovanja i pojam samovrednovanja (Towndrow, Tan, 2008; Stamatović, 2012). Bezinović (2010) je istakao da je kultura kvaliteta obrazovanja u korelaciji sa procesom samovrednovanja rada nastavnika. Samovrednovanje rada nastavnika u obrazovno-vaspitnom procesu neminovno ističe i značaj dve bazične funkcije koje školsko samovrednovanje obuhvata. Naime, prva funkcija školskog samovrednovanja predstavlja realizovanje ciljeva pomoću primene adekvatnih instrumenata, dok druga podrazumeva podsticanje dijaloga o prioritetima, ciljevima, kriterijumima kvaliteta razreda (Vulović i Milosavljević, 2007).

U fokusu samovrednovanja rada škole najčešće se mogu naći (Maričić, 2016, prema Reformski obrazovni krugovi 2005: 68):

- sve aktivnosti čija je realizacija u domenu rada škole (saradnja sa roditeljima, ek-skurzije, nastava, rad sekcija);
- nastavni plan i program;
- aktivnosti učesnika u obrazovno-vaspitnom procesu (nastavnika, učenika, stručnih saradnika, nastavničkog veća);
- udžbenici i prateći materijali.

Uzimajući u obzir kompleksnost samog istraživačkog polja u kontestu vrednovanja i samovrednovanja na polju vaspitno-obrazovnog rada, donekle se može i opravdati izostanak većeg broja istraživanja u našem regionu, koja su u svom fokusu imala upravo ove segmente. Autori Vrcelj i Mušanović istakli su da nema univerzalnog odgovora na pitanje šta bi trebalo vrednovati i kako organizovati vrednovanje u obrazovanju. Oni su realizovali istraživanje na temu problema vrednovanja na Filozofskom fakultetu u Rijeci. Ispitanici su bili studenti, a rezultati su ukazali na neophodnost vrednovanja, pri čemu standardi uspešnosti moraju biti adaptibilni i fleksibilni, dok, ukoliko se vrednuju učenici, vrednovanje mora biti prilagođeno svakom učeniku (Vrcelj i Mušanović, 2002).

U istraživanju koje je realizovala autorka Stamatović u okviru svoje doktorske disertacije, dobijeni rezultati svedoče o tome da je samovrednovanje korisno, neophodno i da je njegoova osnovna svrha unapređivanje. Njenim istraživanjem, potvrđeno

je da je čak 95,70 % nastavnika navelo da se u njihovim školama sprovodi samovrednovanje. Najveći broj nastavnika se povremeno uključuje u proces samovrednovanja rada škole (60, 60%) i najveći broj povremeno sprovodi samovrednovanje svog rada (65, 60%). Rezultati su pokazali da nastavnici koji su se više usavršavali, odlazili češće na stručna usavršavanja, češće i vrše proveru svog rada. To bi značilo da razvoj i usavršavanje menjaju svest nastavnika i jačaju potrebu za stalnim preispitivanjem sebe. Najveći broj nastavnika prilikom samovrednovanja koristi lični dnevnik, beleške, a u okviru rezultata je uočeno i da je nastavnicima izuzetno važna i povratna informacija od učenika (18, 50%), ali i od kolega (14, 20%) (Stamatović, 2012).

Pored rezultata već navedenih istraživanja, potrebno je navesti i rezultate istraživanja autorke Maričić (2016). Naime, autorka je u okviru svoje doktorske disertacije na temu: Samovrednovanje kao determinanta kvaliteta pedagoškog rada škole realizovala istraživanje koje je obuhvatalo 303 nastavnika i odnosilo se na njihovo samovrednovanje. Istaknuto je da samovrednovanje nije dovoljno zastupljeno u školama. U ispitanim školama vrlo malo se sprovodi redovno samovrednovanje, većina nastavnika nije uključena u taj proces, a nastavnicima su standardi rada škola u najvećoj meri nepoznati. Rezultati su pokazali da nastavnicima nisu u potpunosti jasni uloga i značaj samovrednovanja, odnosno, predstavljaju samo dodatno opterećenje za nastavnike (Maričić, 2016).

### **Pristupi i funkcije samovrednovanja rada nastavnika**

Nastavnikovo samovrednovanje podrazumeva mnogobrojne aktivnosti, pri čemu isticanje nekih od njih zavisi od samog pristupa u tom procesu. Jedan od najznačajnijih pristupa je pristup koji ističe samoprocenjivanje nastavnika. Svrha samoprocene je unapređivanje nastavnog procesa, a to implicira samorazmišljanje nastavnika o vlastitom radu (Đorđević, 2002). Pored procesa samoprocene, veoma su značajne samodijagnoza i samoanaliza (Stamatović, 2012). Efikasnost rada nastavnika zavisi od njegove samoanalize koja pozdrazuje da nastavnik polazi od ličnih stavova, ponašanja, a tako dolazi i do promena u samoj praksi. Kada govorimo o pristupima koji se odnose na određivanje uspešnosti nastavnika, Havelka (2000) navodi dva pristupa. Prvi pristup podrazumeva određivanje osobina nastavnika koje su povezane sa uspešnošću nastavnika, a drugi se odnosi na uloge, dakle, na uspešnost u preuzimanju mnogobrojnih uloga. Autor dalje daje detaljniji prikaz uloga nastavnika, a kao najznačajnije navodi: ulogu nastavnika kao mentora, ulogu nastavnika kao metodičara, organizatora (Havelka, 2000). U osnovi samovrednovanja leži samorefleksivni pristup. Podizanje svesti svih učesnika obrazovno-vaspitnog procesa o vlastitom znanju, svesti, razmišljanju, odnosno, osnaživanje njihovih metakognitivnih sposobnosti je korak prema refleksivnom mišljenju i temelj je nastavničke refleksivne prakse (Maričić, 2016).

Autor Suzić (2008) istakao je da je samoeфикаsnost nastavnika lična percepcija o sopstvenoj ефикаsnosti kojom će se realizovati ciljevi nastave. Autorka Stamatović



(2012) navodi da samovrednovanje ima konstruktivističku, informativnu funkciju, funkciju učenja, saznavanja iz nastavničke pozicije i razvojnu funkciju. Konstruktivistička funkcija odnosi se na ponovno stvaranje prakse. Naime, nije dovoljno samo istraživanje postojeće prakse, već i težnja za ponovnim kreiranjem prakse (Bezinović, 2010). Funkciju informisanja trebalo bi posmatrati kao informisanje nastavnika o svom radu, ali i informisanje ostalih učesnika koji učestvuju u vrednovanju i samovrednovanju (učenici, roditelji, kolege...). Svaka povratna informacija je značajna, jer služi da informiše nastavnika i ima potencijal da bude uslov za neke značajne promene. Funkcija učenja i funkcija saznavanja iz nastavničke pozicije su povezane, jer sam proces samovrednovanja podrazumeva učenje, kontinuiranu spremnost na nova znanja na osnovu rezultata iz prakse. Naime, saznavanje iz nastavničke pozicije obuhvata sve ono što nastavnik može da shvati, sazna, nauči na osnovu svoje pozicije u obrazovno-vaspitnom procesu (Stamatović, 2012). Autori MekBit i MekGlin (Mac Beath, McGlynn, 2006) smatraju da je najvažnija dijagnostička funkcija. Kroz dijagnostiku, nastavnici uviđaju prednosti, ali i nedostatke svoje prakse. Autorka Hebib (1997) ističe da istraživačka funkcija odgovara na pitanja: šta bi trebalo vrednovati, šta dalje istraživati... Neophodno je naglasiti da samovrednovanje mora biti dobrovoljan proces, nastavnik bi trebalo da bude unutrašnje motivisan, jer ukoliko to nije slučaj, rezultati neće biti značajni (Bezinović, 2010, prema Stamatović, 2012). Razvojna funkcija obuhvata sve prethodno navedene funkcije, budući da je najznačajniji aspekt samovrednovanja upravo aspekt razvoja (Mac Beath i McGlynn, 2006).

### **Tehnike i instrumenti u procesu samovrednovanja**

Kao što je u uvodnom delu rada istaknuto, veoma je kompleksno meriti vrednovanje, s obzirom da prema različitim autorima postoje i različite klasifikacije koje se rukovode različitim kriterijumima. Najčešće se pominju skale kojima se procenjuje ponašanje nastavnika, njegova ličnost, različiti upitnici, autososijei nastavnika, kolegijalno praćenje, pri čemu odabir tehnike ili instrumenta koji će biti u primeni najviše zavisi od odabira pristupa, odnosno da li je reč o kvantitativnom ili kvalitativnom pristupu (Maričić, 2016). Kako bi kompletan proces bio što objektivniji, neophodno je primeniti više tehnika i instrumenata. Kada je samovrednovanje usmereno na razvoj nastavnika, tada se primenjuju tehnike istraživanja sopstvenog rada.

To podrazumeva povratne informacije od strane učenika, putem skala procene, upitnika, ček lista. Postoji i mogućnost zajedničkog vrednovanja - mentorstvo, hospitacije, supervizije (Stamatović, 2012). U okviru zajedničkog mentorstva postoji i tehnika koja se naziva pomoć kritičkog prijatelja. Naime, kritički prijatelji su potpuno nezavisni spoljašni posmatrači koji iz svoje perspektive kontinuirano prate procese analize, planiranja, vrednovanja rada škole. Suština ovog oblika je kolegijalna podrška, ali i razmena zajedničkih i značajnih iskustava. Oni postavljaju podsticajna pitanja i navode svoje saradnike na preispitivanje i formiranje odgovora (Doherty et al,

2001). Samovrednovanje može biti realizovano i kroz nestrukturisane instrumente kao što su: lične beleške, dnevnici, portfolio (Živković, 2008). Kada se govori o tehnikama i instrumentima koje su najčešće zastupljene kod nastavnika prilikom procesa samovrednovanja, uočava se da najveći broj nastavnika vodi lične beleške u nastavnom procesu (38, 50%), lični dnevnik (38, 20), neguje međusobno vrednovanje sa kolegama (24, 30%) i ispituje mišljenja učenika (14, 30 %) (Stamatović, 2012).

Kompleksniji pristup samovrednovanju podrazumeva realizovanje akcionih istraživanja, kako bi se posmatrali rezultati prakse. Ona polaze od potreba nastavnika i u centru tih istraživanja je akcija. U osnovi akcionih istraživanja je samovrednovanje i vrednovanje. Od kompleksnosti pristupa i cilja samovrednovanja zavisi koje će se metode, tehnike, instrumenti, oblici primenjivati (Hopkins, 1985). Isti autor istakao je da se najčešće kombinacijom istraživanja i akcije teži promeni i unapređivanju prakse. Pojedini autori čak navode da postoji korelacija između akcionih istraživanja i unapređivanja prakse obrazovno-vaspitnog procesa (McNiff, Whitehead, 2002; Patton, 1997; Stamatović, 2012).

Najčešće se oblici samovrednovanja mogu grupisati na nestrukturirane (lične beleške, anegdotske beleške, dnevnici), koji mogu biti veoma značajni jer omogućavaju nastavnicima da razumeju prirodu problema i da povezuju svoja iskustva u jednu smislenu celinu (Kyriacou, 2001: 188). Strukturisani oblici samovrednovanja usmereni su na analizu podataka koji su dobijeni kvantitativnim i kvalitativnim pristupom. U kvalitativne pristupe ubrajaju se nestandardizovani upitnici, skale procene i intervjui, ček liste, dok se u kvantitativne pristupe ubrajaju standardizovani upitnici, testovi znanja nastavnika/ učenika, analiza školske statistike (Maričić, 2016). U zajedničko vrednovanje ubrajaju se: horizontalno vrednovanje, supervizija, mentorstvo, hospitacija (Stamatović, 2012). Kada se govori o tehnikama i instrumentima, veoma je važno navesti neke od preduslova uspešnog samovrednovanja:

- unapred postaviti ciljeve, norme, interese vrednovanja;
- dobrovoljno učestvovanje svih učesnika;
- utvrditi predmet, postupke i kriterijume samovrednovanja;
- utvrditi potrebe škole i pružiti podršku školi i nastavniku u procesu samovrednovanja;
- omogućiti školama da „eksperimentišu“ sa samovrednovanjem (Andevski, 2009).

### **Refleksivnost i kompetencije nastavnika za proces samovrednovanja**

Pred nastavnike se danas postavlja znatan broj očekivanja. Više nije dovoljno da nastavnik samo poseduje znanja, da zna adekvatne načine rada sa učenicima, već i da bude refleksivni praktičar, usmeren na preispitivanje svoje prakse. Refleksija ne predstavlja samo promišljanje o praksi, već i osveščivanje ličnih stavova koji se odnose na praksu (Elliot, 1991). Nastavnici koji su zainteresovani za promišljanje o svojoj praksi lakše uviđaju greške ili manjkavosti svoje prakse i uče iz iskustva (Ross, Bruce, 2007).

Autori Haton i Smit (Hatton i Smith, 1992) izneli su svoje stavove o refleksiji nastavnika:

1. refleksija je analitički proces koji može biti kratkotrajan i dugotrajan;
2. refleksija može da se odnosi na mišljenje u akciji i o akciji;
3. refleksija se iscrpljuje u samom razmišljanju o sredstvima, metodama obrazovno-vaspitnog rada;
4. refleksija predstavlja proces rešavanja problema, ali i postoji izvan rešavanja problema.

Kada govorimo o kompetencijama nastavnika za samovrednovanje, moramo najpre istaći da je kompetencija nastavnika višedimenzionalan pojam. Naime, postoji izvesna neusaglašenost autora prilikom određenja pojma kompetencija nastavnika, s obzirom da različiti autori polaze od različitih kriterijuma (Ješić, 2010; Redecker, 2017; Zivlak i Šafran, 2018). Kompetentnim nastavnikom može se nazvati nastavnik koji manifestuje razvijen sistem znanja, veština, sposobnosti, ali i dispozicija za motivisanje kako bi se ostvarili ciljevi nastavnog rada. Pored stručnih znanja, nastavniku su neophodna znanja iz pedagogije, psihologije, didaktike, metodike kako bi adekvatno bio pripremljen za čas. Pedagoške kompetencije nastavnika odnose se na vaspitni stil koji se prezentuje kao interakcija didaktičkih i vaspitnih kompetencija nastavnika. Autori Avramović i Vujačić predstavili su listu kompetencija nastavnika, a to su, pre svega: stručno znanje, socijalno-psihološke osobine, spremnost na usavršavanje, didaktičko-metodičke kompetencije, moralni kvaliteti (Avramović, Vujačić, 2010: 154-155). Dakle, kompetentan nastavnik je nastavnik koji kompetentno prati, preispituje, promišlja o vlastitoj praksi kako bi istu unapredio i inovirao.

### **Potreba i motivacija nastavnika za samovrednovanjem kao okosnica profesionalnog razvoja**

Kako bi se adekvatnije odredila i razumela potreba nastavnika za samovrednovanjem, neophodno je da prvo pođemo od obrazovnih potreba, koje čine osnovu profesionalnog razvoja nastavnika. Obrazovne potrebe definišu se kao diskrepancija između onoga što postoji i onoga što bi trebalo da postoji (Stamatović, 2012). Svakako da kvalitet profesionalnog razvoja nastavnika u velikoj meri zavisi od toga koliko je on motivisan da se razvija, unapređuje, ali i od mogućnosti koje ima za razvoj (Fullan, 2001). Od nastavnika se očekuje velika odgovornost, ali i kontinuiran nivo motivisanosti za profesionalni, ali i personalni progres.

Motivacija je značajan faktor za sve učesnike vaspitno-obrazovnog procesa, a najviše za učenike i nastavnike. Motiv je činilac ličnosti koji je pokreće na aktivnost, održava i usmerava ka željenom cilju (Hrnjica, 2005). Dakle, motivacija je sve ono što nas pokreće i usmerava na aktivnost. Motivisano ponašanje se definiše kao usmerenost ka našem cilju, upornost i istrajnost za njegovim ostvarenjem, uprkos svim preprekama

i izazovima na koje možemo naići (Lalić-Vučetić, 2015). Motivacija nastavnika ima integrativnu ulogu, jer čini različite komponente njegove profesije delatnim. Ukoliko je nastavnik motivisan da realizuje svoju nastavnu praksu, može se očekivati i da će biti motivisan da svoj rad kritički vrednuje. Njegova motivacija ogleda se u spremnosti da svom poslu pristupa stvaralački, sa više posvećenosti, da ima realnu percepciju svog rada, odnosno da ima kritički odnos prema njemu. Petrović (1992) ističe neke od motivacionih faktora nastavnika za proces samovrednovanja:

- zadovoljstvo unutrašnjim komponentama rada;
- dobri i pozitivni odnosi sa pretpostavljenima;
- sigurnost posla, jasna očekivanja i adekvatna obimnost obaveza.

U pedagoškoj literaturi navode se brojni modeli profesionalnog razvoja nastavnika. Stanković i Vujačić (2011) istakli su model deficita i model razvoja. Model deficita ističe profesionalni razvoj nastavnika kao proces koji za cilj ima kompenzaciju nedostataka. Dakle, nastavnik teži da se profesionalno razvija kako bi unapredio svoje kompetencije. Drugi model, model razvoja, počiva na ideji da je profesionalni razvoj kontinuiran proces, proces promene. Naime, ovaj model predstavlja profesionalni razvoj nastavnika kao proces u kojem nastavnici imaju aktivnu ulogu u unapređivanju svojih postojećih znanja, ali i sticanju novih (Stanković i Vujačić, 2011).

Ukoliko se profesionalni razvoj posmatra kao proces stalnog menjanja, kao i proces učenja kroz preispitivanje rada, onda se tu može uočiti i samovrednovanje (Stamatović, 2008). U osnovi profesionalnog razvoja u sinergiji funkcionišu procesi samovrednovanja i vrednovanja. Oni su međusobno uslovljeni i predstavljaju preduslov za kvalitetan obrazovno-vaspitanog rada. Moderna shvatanja ističu nov koncept profesionalnog delovanja nastavnika, koji podrazumeva da nastavnik aktivno pristupa svom radu, kontinuirano uči, usavršava se (Karanac, Papić, Jašić, 2010).

„Aktuelni sistem stručnog usavršavanja nastavnika u Republici Srbiji zaživeo je u prvoj polovini protekle decenije“ (Stanković, Đerić, Milin, 2013: 87). Pravilnikom o stalnom stručnom usavršavanju i sticanju zvanja nastavnika, vaspitača i stručnih saradnika (*Sl. glasnik*, br. 109/2021), propisuju se oblici stručnog usavršavanja nastavnika, programi i načini organizovanja stručnog usavršavanja. Na osnovu toga, izdvajaju se oblici stručnog usavršavanja nastavnika: (1) program stručnog usavršavanja koji se ostvaruje izvođenjem obuke; (2) stručni skupovi; (3) kongres, sabor; (4) konferencija; (5) savetovanje; (6) simpozijum; (7) okrugli sto; (8) tribina; (9) letnja i zimska škola. Profesionalni razvoj nastavnika je menjanje celokupnog koncepta nastavničke profesije, kako pripremamo nastavnika, kakva mu je uloga u obrazovnom procesu, a to sa sobom povlači i niz promena (Pešikan, 2002). U Republici Srbiji, upravljanje stručnim usavršavanjem odvija se na tri nivoa:

- opštem nivou (institucije na nacionalnom i regionalnom nivou)
- posebnom nivou (ustanove koje se bave vaspitanjem i obrazovanjem)
- ličnom nivou (Kostović, 2006).

U Srbiji, najčešći oblik profesionalnog razvoja predstavljaju seminari, odnosno, pohađanje i prisustvo njima (Grujić, 2011). O značajnosti stalnog profesionalnog usavršavanja i timskog rada, ukazuju i akcioni planovi i ciljevi razvojnih planova:

- saradnja stručnih aktiva i timova;
- funkcionisanje kao tim;
- celoživotno usavršavanje nastavnika;
- pravljenje kratkoročnih korekcija planova;
- rad na planiranju kolektivnog časa;
- korišćenje stručne literature i savremenih nastavnih sredstava;
- kvalitetne pripreme nastavnika (Karanac, Papić, Jašić, 2010).

Uvođenje inovacija u obrazovno-vaspitni proces podrazumeva kontinuirano profesionalno usavršavanje nastavnika. Ne možemo očekivati da ćemo imati kompetentne učenike ukoliko nastavnici nisu dovoljno pripremljeni, ne usavršavaju se dovoljno i ne prate promene u svim sferama društvenog života (Karanac, Papić, Beodranski, 2009).

### **Zaključak**

Pregledom relevantne literature, utvrđeno je da je samovrednovanje aktuelna tema kada se govori o nastavi, nastavnicima, njihovom usavršavanju, ali je ona još uvek nedovoljno empirijski istražena (Stamatović, 2012). Vrednovanje se shvata kompleksno, a podrazumeva prikupljanje, praćenje informacija o pojavama koje su vrednovane, njihovu procenu, analizu, interpretaciju realizovanih ciljeva i zadataka. Razvijanje kulture samovrednovanja i vrednovanja podrazumeva saradnju, timski rad, otvorenost za povratne informacije, preispitivanje ličnog rada, kao i rada škole.

Činjenica je da inicijalno obrazovanje nastavnicima ne može da pruži apsolutno sva znanja koja su im danas potrebna, zato je važan koncept profesionalnog razvoja i usavršavanja. Izmenjen obrazovni i društveni kontekst traži nove kompetencije nastavnika koje se razvijaju kao spoj formalnog, neformalnog i informalnog obrazovanja. U savremeno doba, kao imperativi koji se postavljaju pred nastavnika i nastavničku profesiju ističu se: sposobnost refleksije; promišljanje o praksi i reformama koje se odvijaju u svim sferama društva; saradnja sa učenicima, roditeljima, drugim nastavnicima; kontinuiran rad na sebi; lične osobenosti poput humora, vere u učenika, istrajnosti, entuzijazma... Nastavnika možemo posmatrati kao odlučujući faktor učenikovog postignuća i razvoja, a obrazovna politika bi trebalo da se ozbiljnije bavi pitanjem uspostavljanja celovitog sistema stručnog usavršavanja nastavnika, koji će im omogućiti da budu nosioci i realizatori sopstvenog profesionalnog razvoja. U prilog tome govore i rezultati dobijeni u istraživanju Stamatović (2012) u okviru kojih se ističe važnost odgovornosti nastavnika za rezultate svoga rada, ali i za sam proces samovrednovanja. Takođe, većina ispitanika vidi svrhu samovrednovanja u unapređivanju lične prakse.

Kao jedna od implikacija za dalja istraživanja u ovoj oblasti jeste svakako ukazivanje na značaj samovrednovanja rada nastavnika, ali i isticanje različitih programa koji doprinose razvoju njihovih kompetencija. Nemoguće je biti pripremljen za sve reforme koje su došle i tek treba da dođu, ali kroz različite seminare, vebinare, tribine, stručna usavršavanja, može se permanentno raditi na tom. Takođe, potrebno je promeniti tendenciju nastavnika da samovrednovanju pristupaju samo kada uvode neku inovaciju ili kada uoče da nešto u praksi nije u redu. Samovrednovanje bi trebalo da bude sastavni proces rada svakog nastavnika u cilju unapređivanja njihovog svakodnevnog rada i učinka. Takođe bi trebalo raditi i na motivisanju nastavnika za stručna usavršavanja, i na taj način im omogućiti preuzimanje odgovornosti i aktivne uloge u vlastitom profesionalnom razvoju.

## THE IMPORTANCE OF SELF-EVALUATION OF TEACHERS' WORK IN THE FUNCTION OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT

### *Abstract*

*In pedagogical literature, self-evaluation of a teacher's work refers to the procedure by which one's practice and work are evaluated, starting from the analysis of what has been done and how it has been done. The goal of self-evaluation of teachers' work is to improve practice and thus improve the quality of school institutions. Teacher's professional development is a process that refers to the permanent development of knowledge, skills, abilities and contributes to the development of evaluation and self-evaluation systems. Teachers are obliged to monitor the quality of teaching, and adequately improve the educational process. Introduction of innovations in teaching activity is observed through the process of self-evaluation because self-evaluation provides relevant data on the quality of schoolwork in all important segments. Consequently, this paper aims to shed light on the importance of self-evaluation of teachers' work in the function of their professional development. The goal is achieved at the theoretical level, by applying the method of theoretical analysis and content analysis techniques. The pedagogical implications of this paper are reflected in the clarification of the importance of teacher's self-evaluation for his/her professional development.*

*Keywords: teacher, self-evaluation of teacher's work, professional development of teachers.*

## Literatura

- Andevski, M. (2009). Eksterna evaluacija u školi. U: I. Radovanović, B. Trebješanin (ur.), *Inovacije u osnovnoškolskom obrazovanju-vrednovanje* (str. 221-244). Beograd: Učiteljski fakultet.
- Avramović, Z., Vujačić, M. (2010). *Nastavnik između teorije i nastavne prakse*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Bezinović, P. (2010). *Samovrednovanje škola*. Zagreb: Agencija za odgoj i obrazovanje i Institut za društvena istraživanja u Zagrebu.
- Boyd, R. (1989). *Improving teacher Evaluations. Practical assessment, Research and Evaluation, 1(7)*, 1-3.
- Doherty, J., MacBeath, J., Jardine, S., Smith, I., McCall, J. (2001). Do schools need critical friends? In: T. Townsend (Eds.), *Improving school effectiveness* (pp. 138-152). London, New York: Routledge.
- Dorđević, J. (2002). *Svojstva nastavnika i procenjivanje njihovog rada*. Vršac: Viša škola za obrazovanje vaspitača.
- Elliot, J. (1991). *Action Research for Educational Change*. UK: Open University Press, Milton Keynes.
- Fullan, M. (2001). *The new meaning of educational change*. London: Routledge- Falmer.
- Grujić, Lj. (2011). Nastavnik i profesionalno usavršavanje, U: D. Stamenković (ur.), *Obrazovanje i savremeni univerzitet: tematski zbornik radova* (str. 94- 103). Niš: Filozofski fakultet.
- Hatton, N., Smith, D. (1992). Reflection in teacher education: towards definition and implementation. *Teaching and teacher education, 11(1)*, 33-49.
- Havelka, N. (2000). *Učenik i nastavnik u obrazovnom procesu*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Hebib, E. (1997). *Neke dileme jednog istraživanja vrednovanja rada nastavnika. Istraživanja u pedagogiji i andragogiji*. Beograd: Institut za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta u Beogradu.
- Hopkins, D. (1985). *School Based Review for School Improvement*. Leuven Belgium: ACCO.
- Hrnjica, S. (2005). *Opšta psihologija sa psihologijom ličnosti*. Beograd: Naučna knjiga Nova.
- Ješić, D. (2010). Sticanje kompetencija za nove uloge nastavnika u savremenoj školi i školi budućnosti. *Časopis za prirodne i društvene nauke*, 195-200.
- Jurić, V. (1988). *Metodika rada školskog pedagoga*. Zagreb: Školska knjiga.
- Karanac, R., Papić, T., Beodranski, D. (2009). *Strateško planiranje razvoja škola*. Čačak: Marketing.
- Karanac, R., Papić, T., Jašić, S. (2010). Profesionalni razvoj nastavnika u funkciji unapređivanja kvaliteta vaspitno-obrazovnog procesa. *Nova škola, 7*, 88-97.

- Knežević Florić, O., Ninković, S. (2012). *Horizonti istraživanja u obrazovanju*. Novi Sad: Filozofski fakultet.
- Kostović, S. (2006). Nastavničke kompetencije-determinanta reforme sistema vaspitanja i obrazovanja. U: E. Kamenov (ur.), *Razvoj sistema vaspitanja i obrazovanja u uslovima tranzicije* (str. 290-303). Novi Sad: Filozofski fakultet.
- Kyriacou, C. (2001). *Temeljna nastavna umjeća*. Zagreb: Educa. Lalić- Vučetić, N. (2015). *Postupci nastavnika u razvijanju motivacije učenika za učenje*. Doktorska disertacija. Beograd: Filozofski fakultet.
- Mac Beath J., Mc Glynn, A. (2006). *Samoevaluacija: kaj je tu korisnega za šole?*. Ljubljana: Državni izpitni center.
- Maričić, S. (2016). *Samovrednovanje kao determinanta kvaliteta pedagoškog rada škole*. Doktorska disertacija. Novi Sad: Filozofski fakultet.
- McNiff, J., Whitehead, J. (2002). *Action research: Principles and Practice*. London: Routledge/Falmer.
- Mušanović, M., Vrcelj, S. (2002). Gender stereotypes in education. A case study. *Scientia paedagogica experimentalis*, 39(2), 245-258.
- Nevo, D. (2001). School Evaluation: Internal or External?. *Studies in Educational Evaluation, Elsevier Science*, 95-106.
- Patton, M. Q. (1997). *Utilisation-focused evaluation: the new century text*. California: Sage Publication.
- Petrović, D. (1992). Radna motivacija i samoprocena uspešnosti nastavnika srednjih škola. *Psihologija*, 1-2, 45-59.
- Pešikan, A. (2002). Profesionalni razvoj nastavnika- šta je tu novo? *Hemijski pregled*, 43(5), 115-120.
- Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. Seville: Joint Research Centre.
- Ross, J., Bruce, C. (2007). Teacher self-assessment: A mechanism for Facilitating Professional Growth. *Teaching and Teacher Education*, 23, 146-159.
- Standardi kompetencija za profesiju nastavnika i njihovog profesionalnog razvoja (2021). *Službeni glasnik RS*, 109/21.
- Stamatović, J. (2008). Samoevaluacija rada nastavnika u funkciji stručnog usavršavanja. U: K. Špijunović (ur.), *Obrazovanje i usavršavanje nastavnika- oblici i modeli*, (str. 197- 204). Užice: Učiteljski fakultet.
- Stamatović, J. (2012). *Samovrednovanje nastavnika u funkciji unapređivanja vaspitno-obrazovnog rada*. Doktorska disertacija. Beograd: Filozofski fakultet.
- Stanković, D., Vujačić, M. (2011). *Praćenje i vrednovanje programa stručnog usavršavanja nastavnika – priručnik za autore i realizatore programa*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Stanković, D., Đerić, I., Milin, V. (2013). Pravci unapređivanja stručnog usavršavanja nastavnika u Srbiji: Perspektiva nastavnika osnovnih škola. U: S. Ševkušić



- (ur.), *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja* (str. 86-107). Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Stoll, L., Fink, D. (2000). *Mijenjajmo naše škole (kako unaprediti dijelotvornost i kvalitet škola)*. Zagreb: Educa.
- Suzić, N. (2008). Efikasnost nastavnika. *Nastava i vaspitanje*, 57(3), 377-394.
- Taylor, L. (1994). Reflecting on Teaching: the benefits of self-evaluation. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 19(2), 109-122.
- Towndrow, P. A., Tan, K. (2009). Teacher self-evaluation and power. *Teacher Development*, 13(3), 285-295.
- Vilotijević, M. (1992). *Vrednovanje pedagoškog rada u školi*. Beograd: CURO.
- Vulović, R., Milosavljević, G. (2007). Samovrednovanje u funkciji kvaliteta obrazovanja, U: 34. Nacionalna konferencija o kvalitetu, 8-11. Maj 2007 (str. 1-6). Kragujevac: Asocijacija za kvalitet i standardizaciju Srbije.
- Zivlak, J., Šafran, J. (2018). Kompetencije nastavnika u digitalnom dobu. U: XXIV Skup Trendovi razvoja "Digitalizacija visokog obrazovanja", 21-23.02. 2018 (str. 1-3). Novi Sad: Fakultet tehničkih nauka.
- Živković, P. (2008). *Samovrednovanje i pedagoški takt nastavnika*. Jagodina: Kairos.
- Živković, P. (2015). Refleksivna praksa i samovrednovanje nastavnika. U: J. Stamatović (ur.), *Zbornik radova sa međunarodne naučne konferencije: "Nastava i učenje: Evaluacija vaspitno-obrazovnog rada"* (str. 141-154). Užice: Učiteljski fakultet.

**Stanislava Olič Ninković<sup>1</sup>**

Prirodno-matematički fakultet  
Univerzitet u Novom Sadu

**Jasna Adamov**

Prirodno-matematički fakultet  
Univerzitet u Novom Sadu

**Tihomir Lazarević**

Prirodno-matematički fakultet  
Univerzitet u Novom Sadu

**Tanja Agotić**

OŠ "Dr Boško Vrebalov"

Melenci

Primljen: 08.04.2021.

Prihvaćen: 16.11.2021.

UDC: 371.212:[37.018.43:54

DOI: 10.19090/ps.2021.2.160-173

Originalni naučni rad

## KARAKTERISTIKE PLATFORME GOOGLE UČIONICA U KOMBINOVANOJ NASTAVI HEMIJE: PERSPEKTIVA UČENIKA<sup>2</sup>

### *Apstrakt*

*Rezultati ranijih istraživanja pokazali su da je platforma Google učionica okarakterisana kao korisna i laka za upotrebu. Za uspešnu primenu ove platforme individualne percepcije učenika i nastavnika treba da budu pozitivne. U cilju ispitivanja mišljenja učenika o karakteristikama onlajn platforme Google učionica za učenje hemije tokom kombinovanog modela osnovnoškolske nastave hemije, ispitano je 76 učenika, sedmog i osmog razreda. U prikupljanju podataka primenjena je adaptirana skala – Procena zadovoljstva učenika platformom Google učionica. Dobijeni rezultati ukazuju da učenici misle da Google učionica promoviše vremensku i prostornu nezavisnost u organizaciji učenja, laku komunikaciju sa nastavnicima i drugim učenicima iz odeljenja. Google učionica omogućava lak pristup nastavnom materijalu i dopunskim nastavnim resursima. Nije bilo značajnih polnih razlika u percepciji Google učionice. S druge strane, nađene su značajne razlike između učenika sedmog i osmog razreda,*

<sup>1</sup> E-mail: stanislava.olic@dh.uns.ac.rs

<sup>2</sup> Istraživanje opisano u ovom radu deo je rada na projektu Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja RS: Kvalitet obrazovnog sistema Srbije u evropskoj perspektivi – KOSSEP (broj 179010).

*u korist mlađih učenika. Učenici obuhvaćeni istraživanjem imaju generalno pozitivno mišljenje o primeni Google učionice u nastavi hemije tokom kombinovanog modela učenja.*

*Ključne reči: onlajn učenje, nastava hemije, Google učionica, kombinovana nastava, Covid-19*

## Uvod

Pandemija Covid-19 primorala je mnoge zemlje da se prilagode novonastaloj situaciji u svim sektorima, uključujući i obrazovanje. Pandemija je snažno uticala na sve obrazovne institucije, prosvetne radnike, učenike i roditelje. Zatvaranjem škola u mnogim zemljama širom sveta isključeno je više od 376,9 miliona učenika iz procesa neposrednog učenja (Huang et al., 2020). Od marta 2020. godine Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije je, nakon obustavljanja neposrednog nastavnog procesa, organizovalo učenje na daljinu i na taj način obezbedilo kontinuitet u obrazovanju učenika i radu obrazovno-vaspitnih institucija (Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, 2020).

Rezultati do kojih je došao Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja (2020) u istraživanju koje je obuhvatilo 15000 prosvetnih radnika pokazali su da većina ispitanika nije imala ili je imala vrlo ograničeno iskustvo u realizaciji onlajn nastave pre nastave na daljinu realizovane usled pandemije Covid-19. Dakle, nastava na daljinu je bila izazov za sve učesnike nastavnog procesa i tokom njene realizacije prijavljeno je nekoliko problema širom sveta: neodgovarajuće digitalne veštine nastavnika i učenika, nepouzdana internet veza, nemogućnost pronalaženja mrežnih resursa koji su najpogodniji njihovom nastavnom kontekstu (Huang et al., 2020). Pored navedenog, nastavnici iz Srbije ukazali su na poteškoće kao što je povećano radno opterećenje i stres prilikom rada od kuće, poteškoće pri proceni napredovanja učenika i poteškoće u komunikaciji, pre svega s roditeljima, a u manjoj meri s učenicima (Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja, 2020).

Nova školska 2020/2021. godina započela je sa već određenim iskustvom u ostvarivanju nastave na daljinu i sprovodila se prema posebnom programu obrazovanja za učenike različitog uzrasta. Učenici viših razreda osnovne škole započeli su nastavu po kombinovanom modelu (Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, 2020) primenjujući platformu Google učionicu (Google Classroom) kao podršku navedenom modelu nastave. Google učionica je jedna od široko primenjivanih platformi za onlajn učenje širom sveta (Al-Marouf & Al-Emran, 2018), a nešto više od polovine nastavnika ju je primenjivalo i u Srbiji tokom potpunog obustavljanja nastavnog procesa (Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja, 2020).

## Karakteristike Google učionice

Google učionica se smatra jednom od najboljih platformi za unapređenje nastavnog procesa (Iftakhar, 2016; Kumar et al., 2020) i najpopularnijih platformi za učenje (Jakkaew & Hemrungrote, 2017). Ima niz pozitivnih karakteristika za nastavnike i učenike zbog kojih se ubraja u najčešće primenjivane sisteme za upravljanje učenjem (Kumar et al., 2020) kako u okruženjima za učenje licem u lice, tako i za potpuno onlajn učenje (Iftakhar, 2016) ili kombinovano učenje (Kumar et al., 2020). Pokazalo se da je glavni faktor koji utiče na izbor Google učionice lakoća korišćenja ove platforme (Al-Maroofof & Al-Emran, 2018; Kumar et al., 2020), kao i besplatan pristup za sve korisnike Google-ove aplikacije za obrazovanje (Iftakhar, 2016; Ventayen et al., 2018).

Jedna od ključnih karakteristika platforme Google učionica je njena jednostavna upotreba (Iftakhar, 2016). Ona podržava i u sebe integriše druge Google aplikacije kao što su dokumenti, tabele, Gmail, YouTube (Brown, 2018). Takođe, Google učionica ima mogućnost postavljanja zadataka, a pruža i mogućnost ocenjivanja učenika (Ventayen et al., 2018), kao i davanje povratnih informacija (Iftakhar, 2016).

Mobilni pristup materijalima za učenje, atraktivnim materijalima s kojima se lako komunicira, od presudnog su značaja za današnje učenje vezano za web (Janzen, 2014). Google učionica zadovoljava i ovaj kriterijum. Pored toga što podržava ostale Google aplikacije koje privlače pažnju korisnika (de Campos Filho et al., 2019), Google učionica ima pojednostavljen interfejs i jednostavan pristup sa bilo kog mobilnog uređaja (Iftakhar, 2016).

Google učionica predstavlja profesionalno okruženje za učenje koje karakteriše sigurno skladištenje na oblaku (Cloud) (Apriyanti et al., 2019; Iftakhar, 2016; Kumar et al., 2020; Sudarsana et al., 2019). Pojednostavljena je administracija (sve datoteke se čuvaju organizovane na jednom mestu bez papira), a komunikacija sa svim učesnicima je jednostavna i lakše je ustanoviti koji zadaci učenicima stvaraju poteškoće zbog mehanizama praćenja koji su povezani sa dodeljenim zadacima (Iftakhar, 2016).

## Rezultati prethodnih istraživanja

Ograničen je broj radova koji su usredsređeni na Google učionicu kao sredstvo za učenje (Al-Maroofof & Al-Emran, 2018). Glavni nalazi jedne od novijih studija pokazuju da primena Google učionice može poboljšati samostalno učenje učenika (Jakkaew, & Hemrungrote, 2017) čime olakšava proces nastave i učenja (Shaharaneet et al., 2016). U jednom istraživanju koje je ispitalo efekat upotrebe Google učionice kao alata za učenje hemije zabeležen je pozitivan uticaj na ishode učenja (Paristiowati et al., 2020).

Na prihvatanje Google učionice utiču različiti faktori. Za uspešnu primenu Google učionice i učenici i nastavnici moraju imati pozitivan stav prema tehnologiji u nastavi (Iftakhar, 2016). Rogers (2010) navodi da je profesionalni razvoj nastavnika ključni faktor uspešne integracije tehnologije u nastavni proces.

Rezultati istraživanja pokazuju da je uočena lakoća upotrebe i opažena korist Google učionice za učenike i studente na univerzitetskom nivou (Al-Marroof & Al-Emran, 2018; Kumar et al., 2020). Dash (2019) je ispitao efikasnost nastave biohemije korišćenjem Google učionice u prvom razredu medicinske škole. Učenici su ukazali na bolji pristup nastavnom materijalu i dopunskim nastavnim resursima, zatim na veću korist neposrednih povratnih informacija i dali su prednost učenju van klasičnog nastavnog okruženja u odnosu na tradicionalno učenje. Važan tehnološki aspekt upotrebe Google učionice je i pristup posredstvom mobilnih telefona, što povećava mobilnost i daje prednost u odnosu na upotrebu računara.

U jednom preglednom radu (Abdulkareem & Eidan, 2020), pored niza prednosti primene Google učionice i onlajn učenja, ukazuje se i na izvesne nedostatke takve nastave. Budući da su ljudi društvena bića, iskustvo onlajn učenja za neke nastavnike i učenike može biti veliki izazov. Ovaj nedostatak bi mogao da se prevaziđe podsticanjem diskusije na forumima. Takođe, onlajn učenje zahteva intenzivnije samousmerenje u procesu učenja. U istraživanju koje su sproveli Kumar i saradnici (2020) ukazuje se na pitanje privatnosti i dizajna interfejsa, kao i na zabrinutost studenata po pitanju vršnjačke interakcije.

## Metod

Cilj ovog istraživanja bio je ispitivanje mišljenja učenika o karakteristikama onlajn platforme Google učionica za učenje hemije u osnovnoj školi za vreme pandemije Covid-19. U fokusu ovog rada je period prvog polugodišta školske 2020/2021. kada je realizovan kombinovani model nastave u osnovnim školama u Srbiji. Postavljeni cilj realizovan je kroz tri istraživačka zadatka: (1) Ispitati mišljenja učenika o karakteristikama platforme Google učionica u nastavi hemije; (2) Ispitati da li postoje razlike u percepciji karakteristika platforme Google učionica s obzirom na pol učenika; (3) Ispitati da li postoje razlike u mišljenju o karakteristikama platforme Google učionica u odnosu na uzrast učenika.

U istraživanju je učestvovalo ukupno 76 učenika sedmog i osmog razreda osnovne škole „Dr Boško Vrebalov“ iz Melenaca, koji su od početka školske 2020/2021. godine primenjivali platformu Google učionica tokom kombinovanog modela nastave hemije. Uzorak je bio prigodnog tipa a njegova struktura prikazana je u tabeli 1.

Tabela 1  
*Struktura uzorka prema sociodemografskim varijablama*

varijabla	N	%
razred		
sedmi razred	51	67.1
osmi razred	25	32.9
pol		
muški pol	28	36.8
ženski pol	48	63.2
ocena iz hemije		
1	3	3.9
2	10	13.2
3	16	21.1
4	18	23.7
5	29	38.2

Prikupljanje podataka sprovedeno je onlajn, korišćenjem Google upitnika (Google forms). Pre nego što su učenici pristupili popunjavanju upitnika, objašnjen im je cilj i svrha istraživanja, a naglašeno je da je učestvovanje u istraživanju dobrovoljno, anonimno i da u svakom trenutku mogu odustati od učestvovanja.

Instrument primenjen u ovom istraživanju, Skala procene zadovoljstva učenika platformom Google učionica predstavlja prilagođenu verziju skale procene zadovoljstva učenika blogom (Lazarević, 2019). Primenjena skala ispituje mišljenja učenika o karakteristikama platforme Google učionica u pogledu (1) vremenske i prostorne nezavisnosti i (2) dostupnosti dodatnih materijala za učenje hemije. Pored pitanja kojima su prikupljeni podaci o polu, razredu i oceni iz hemije, skala sadrži 10 ajtema uz koje je priložena četvorostepena Likertova skala (od 1 – uopšte se ne slažem do 4 – potpuno se slažem). Pouzdanost celokupne skale izražena Kronbahovim alfa koeficijentom u sprovedenom istraživanju iznosi .86, a za pojedinačne subskele .88 odnosno .72.

## Rezultati istraživanja

### Preliminarni rezultati

Da bi se ispitala latentna struktura skale, na stavkama je primenjena eksplorativna faktorska analiza (EFA). U skladu sa preporukama u savremenoj literaturi (Beavers et al., 2013), u EFA primenjena je metoda glavnih osa (Principal Axis Factoring), uz korišćenje Promaks (Promax) rotacije. Kajzer-Majerov-Olkinov test adekvatnosti

uzorka imao je zadovoljavajuću vrednost ( $KMO = 0,83$ ), dok je Bartletov test sferičnosti imao statistički značajnu vrednost. Procenat objašnjene varijanse podataka bio je 50,13. Na osnovu Kajzerovog kriterijuma karakterističnih korena, u EFA izdvojena su dva faktora. U daljim analizama korišćeni su sumacioni skorovi ispitanika na izdvojenim dimenzijama. Prvi faktor sadrži tvrdnje koje se odnose na omogućavanje vremenske i prostorne nezavisnosti pomoću Google učionice a drugi na dostupnost materijala za učenje.

### Deskriptivni pokazatelji

Vrednosti aritmetičke sredine, standardne devijacije i pokazatelji normalnosti distribucije predstavljeni su u Tabeli 2. Vrednosti pokazatelja nakrivljenosti (skewness) i spljoštenosti (kurtosis) ne prelaze dozvoljene granice (-2 i 2) što ukazuje da se odgovori ispitanika raspoređuju u skladu sa normalnom distribucijom.

Tabela 2

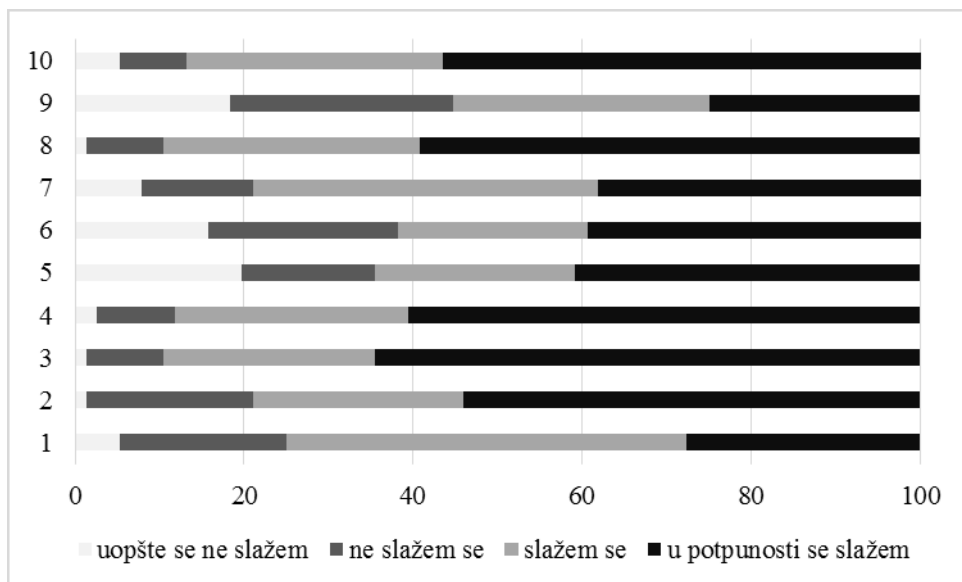
*Deskriptivni pokazatelji subskala i pojedinačnih stavki instrumenta*

Tvrđnja	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Sk</i>	<i>Ku</i>
Karakteristike Google učionice su:						
Subskala 1	1.71	4	3.15	0.68	-0.46	-0.97
1. ...pomaže mi da lakše učim gradivo kod kuće.	1	4	2.97	0.83	-0.52	-0.18
2. ...omogućava mi da učim u vreme kada meni odgovara.	1	4	3.32	0.83	-0.79	-0.67
3. ...omogućava mi da redovno pratim gradivo čak i kada duže izostanem sa nastave.	1	4	3.53	0.72	-1.41	1.30
4. ...omogućava mi da od kuće postavim pitanje nastavniku.	1	4	3.46	0.77	-1.37	1.31
5. ...podstiče me da izrazim svoje mišljenje kroz komentare, bez bojazni da će me drugi učenici ismevati na času.	1	4	2.86	1.16	-0.49	-1.24
6. ...omogućava mi da od kuće, kroz komentare sa drugim učenicima, proverim svoje znanje.	1	4	2.86	1.11	-0.41	-1.23
7. ...postajem aktivniji učesnik u nastavi hemije.	1	4	3.09	0.91	-0.83	-0.01
Subskala 2	1.71	4	3.15	0.71	-0.74	-0.03

8. ...preko linkova me upućuje prema sajtovima sa dodatnim sadržajima.	1	4	3.47	0.72	-1.22	0.89
9. ...lakše učim, jer su skice i šeme prikazane jasnije nego na klasičnoj tabli.	1	4	2.62	1.05	-0.14	-1.17
10. ...omogućava mi da vidim složene hemijske procese na video zapisu, koje zbog tehničkih mogućnosti, ne mogu da vidim u kabinetu.	1	4	3.38	.84	-1.36	1.27

Napomena: *Min* – minimum; *Max* – maksimum; *M* – aritmetička sredina; *SD* – standardna devijacija; *Sk* – nakrivljenost; *Ku* – spljoštenost

Svi ajtemi odnosno obe supskale za ispitivanje mišljenja učenika o karakteristikama platforme Google učionica za učenje hemije imaju skorove iznad teorijske aritmetičke sredine. Najviši prosečan skor učenici imaju na tvrdnji koja se odnosi na vremensku i prostornu karakteristiku platforme, dok je najniži skor zabeležen na tvrdnji koja se odnosi na lakoću učenja. Frenkvencije učeničkih odgovora prikazane su na grafiku 1, za svaku tvrdnju pojedinačno.



Grafik 1. Frekvencije učeničkih odgovora na pojedinačnim stavkama

Analizirajući odgovore učenika na subskali 1, zapaža se da je najbolje ocenjena karakteristika Google učionice ona koja se odnosi na pružanje mogućnost za redovno



praćenje gradiva, čak i kada učenici duže izostanu sa nastave ( $M=3,53$ ). Pored toga, visoko ocenjene karakteristike Google učionice su i mogućnost da od kuće postavljaju pitanja nastavniku ( $M=3,46$ ) kao i mogućnost učenja u vreme kada učenicima najviše odgovara ( $M=3,32$ ).

Na ovoj subskali, najniže ocenjene (ali i dalje iznad teorijskog proseka) su stavke koje se odnose na podsticanje iznošenja mišljenja učenika, kroz komentare, bez bojazni da će ih drugi učenici ismevati na času ( $M=2,86$ ). Druga tvrdnja sa istim rangom se odnosi na mogućnost provere znanja učenika, kroz komentare sa drugim učenicima. Nešto viši skor ima tvrdnja koja govori u prilog tome da Google učionica pomaže da se lakše nauči gradivo u odnosu na tradicionalno učenje u učionici ( $M=2,97$ ).

Analiza odgovora na tvrdnje u okviru druge subskale instrumenta pokazuje da najveći broj učenika pozitivno percipira mogućnost platforme da se pristupa dodatnim sadržajima i materijalima za učenje, kojima mogu da pristupe preko postavljenih linkova ( $M=3,47$ ). Nešto manjem broju ispitanika dopada se kvalitet postavljenih materijala, jer smatraju da su skice i šeme u postavljenim materijalima prikazane jasnije nego na klasičnoj tabli, što učenje čini lakšim. Ova prednost elektronskih nastavnih materijala postavljenih u Google učionici je izraženija kada su u pitanju video-zapisi koji prikazuju hemijske procese, koje zbog tehničkih mogućnosti, učenici ne mogu da dovoljno dobro ili ne mogu uopšte da vide u kabinetu, kao i animacije složenih hemijskih procesa ili koncepta.

### Polne razlike u mišljenju učenika o karakteristikama Google učionice

Primenom t-testa za nezavisne uzorke ispitano je postojanje razlika u mišljenju o karakteristikama platforme Google učionica za učenje hemije između učenika muškog i ženskog pola (Tabela 3). Rezultati nisu pokazali postojanje statistički značajnih razlika ni kada je reč o karakteristikama platforme Google učionica u pogledu vremenske i prostorne nezavisnosti ni u pogledu dostupnosti dodatnih materijala za učenja.

Tabela 3

*Polne razlike u mišljenju o karakteristikama platforme Google učionica*

	muški pol		ženski pol		t(74)	p	Koenovod
	M	SD	M	SD			
Subskala 1	22.21	5.08	22.00	4.63	0.18	.85	0.04
Subskala 2	9.57	2.28	9.42	2.05	0.30	.76	0.07

Napomena: Subskala 1 – prostorna i vremenska nezavisnost; Subskala 2 – dostupnost dodatnih materijala za učenje

## Uzrasne razlike u mišljenju učenika o karakteristikama Google učionice

Hemija kao nastavni predmet se u osnovnoškolskoj nastavi izučava u sedmom i osmom razredu. Razlike u mišljenju učenika sedmog i osmog razreda o karakteristikama Google učionice i mogućnostima primene u nastavi hemije ispitane su primenom t-testa za nezavisne uzorke (Tabela 4).

Tabela 4

*Uzrasne razlike u mišljenju o karakteristikama platforme Google učionica*

	sedmi razred		osmi razred		t(74)	p	Koenovod
	M	SD	M	SD			
Subskala 1	23.02	4.42	20.16	4.96	2.54	.01	0.62
Subskala 2	9.61	2.13	9.20	2.14	0.78	.43	0.19

Napomena: Subskala 1 – prostorna i vremenska nezavisnost; Subskala 2 – dostupnost dodatnih materijala za učenje

Kada je reč o karakteristikama platforme Google učionica koje se odnose na vremensku i prostornu nezavisnost, rezultati pokazuju postojanje statistički značajnih razlika. Primetno je da su učenici sedmog razreda u većoj meri opažali prednosti platforme Google učionica u odnosu na učenike osmog razreda. U pogledu dostupnosti dodatnih materijala za učenja rezultati nisu pokazali da postoje statistički značajnih razlika između učenika sedmog i osmog razreda.

## Diskusija

Nakon perioda zatvorenosti škola usled pandemije COVID-19, u Srbiji je školska 2020/2021. godina započela realizacijom kombinovanog modela nastave koji podrazumeva korišćenje adekvatnih onlajn platformi. Cilj ovog istraživanja je bio da se ispita mišljenje učenika o karakteristikama platforme Google učionica u osnovnoškolskoj nastavi hemije. Prikupljeni su podaci o mišljenju učenika u pogledu vremenske i prostorne nezavisnosti i dostupnosti dodatnih materijala za učenje hemije primenom platforme Google učionica.

Učenici obuhvaćeni istraživanjem su ukazali na pozitivne karakteristike Google učionice koje se odnose na vremensku i prostornu nezavisnost učenja, kao i da sam proces učenja postaje lakši primenom ove platforme u odnosu na tradicionalno učenje. Dobijeni rezultati su u skladu sa rezultatima prethodnih istraživanja. U ranijim istraživanjima potvrđeni su pozitivni efekti učenja hemije uz pomoć Google učionica, gde je ova platforma korišćena kao medij koji je sadržao i video zapise. Nalazi druge studije takođe ukazuju na to da Google učionica kao platforma za onlajn učenje može poboljšati samostalno učenje učenika (Jakkaew & Hemrungrrote, 2017). Pored toga, postoje

nalazi da su učenici više motivisani za nastavu koja uključuje digitalne tehnologije u odnosu na tradicionalnu nastavu (Churchill, 2009).

Rezultati sprovedenog istraživanja su takođe pokazali da učenici imaju pozitivno mišljenje o procesu komunikacije s drugim učenicima i nastavnicima putem Google učionice. Platforma Google učionica pruža mogućnost postavljanja pitanja nastavniku od kuće, iznošenja svog mišljenja kroz komentare bez bojazni ismevanja od strane drugih učenika. Učenici postaju aktivniji učesnici u nastavi, a komunikacija je pojednostavljena zato što platforma Google učionica podstiče saradnju učenika i obezbeđuje jedinstvenu pristupnu tačku za diskusiju i radne zadatke (Iftakhar, 2016). Raniji istraživački nalazi sugerišu da vršnjačka saradnja igra centralnu ulogu u metakognitivnim procesima koji su deo zajedničkog učenja (Goos et al., 2002). Ovo ima smisla kada se razmišljanje i spoznaja shvataju kao društvene prakse koje se dele među učenicima u zajedničkom prostoru za učenje. Posmatrano iz ugla socijalnog konstruktivizma, učenici imaju priliku da diskutuju o idejama putem Google učionice, čime se omogućava socijalna konstrukcija znanja, a time i njegova trajnost u dužem vremenskom periodu (Wang et al., 2016). U tom kontekstu, online aplikacije imaju potencijal za kolaborativno i konstruktivističko učenje u smislu socijalne međuzavisnosti kroz procese socijalne podrške, povratne informacije i zajedničke konstrukcije znanja (Levy, 2009).

Značajna prednost Google učionice tiče se integrisanja drugih Google-ovih aplikacija kao što su dokumenti, tabele, gmail, You Tube (Brown, 2018). U tom smislu, mišljenje ispitivanih učenika je da Google učionica pruža dobar pristup nastavnom materijalu i dopunskim nastavnim resursima. Zbog specifičnosti predmeta proučavanja hemije, za efikasnu realizaciju nastave veoma su bitni elementi koji vizuelizuju učenje, kao što su šeme, skice, animacije i video zapisi koji prikazuju hemijske procese. Ove karakteristike su učenici percipirali kao veoma važne. U prethodnim istraživanjima (Norrby et al., 2015) je, takođe, pokazano da učenici koji koriste računarske animacije ili video zapise bolje razumeju nastavne sadržaje u poređenju sa učenicima koji o tome samo čitaju iz udžbenika. Video zapisi i animacije su neretko povezani linkovima, gde uglavnom postoji direktan prelazak sa jedne animacije na drugu.

Na svim tvrdnjama instrumenta u ovom istraživanju izračunata je aritmetička sredina iznad teorijske, što navodi na zaključak da učenici imaju generalno pozitivno mišljenje o primeni platforme Google učionica u osnovnoškolskoj nastavi hemije tokom kombinovanog modela nastave. Korisnost Google učionice opažena je i u drugim istraživanjima (Al-Marouf & Al-Emran, 2018; Iftakhar, 2016; Kumar et al., 2020). Međutim, postoje i istraživački dokazi da, iako učenici cene platformu Google učionica, skoro polovina učenika i dalje veruje da je fizička učionica bolja od e-učionice (Singh et al., 2020). Konačno, od velikog značaja je kvalitet interakcije nastavnika i učenika, od čega zavise i ishodi onlajn učenja uz pomoć platformi (Lee & Bonk, 2016). Tako, prema navodima Vaughan (2010) prisustvo nastavnika igra značajnu ulogu čak i pri onlajn učenju, jer je od izuzetne važnosti da se kod učenika ublaži strah davanjem onlajn zadataka baziranih na virtuelnom učenju. Ipak, redovna upotreba

platforme vodi ka njenom efikasnijem korišćenju i boljem prihvatanju od strane učenika (Iftakhar, 2016).

Dodatno, nisu utvrđenje polne razlike u mišljenju učenika o karakteristikama Google učionica, dok su uzrasne razlike bile značajne. Ovaj nalaz je u saglasnosti sa ranijim studijama koje potvrđuju da učenici oba pola slično reaguju u situacijama koje su u vezi sa korišćenjem računara i virtuelnim okruženjem (Katz et al., 2008). I u drugim istraživanjima se došlo do rezultata koji pokazuju da ne postoje polne razlike kada je reč o percepciji Google učionice (Gupta & Pathania, 2021).

## Zaključak

U ovom radu predstavljeno je istraživanje o mišljenju učenika o karakteristikama platforme Google učionica koja je primenjivana u nastavi hemije tokom kombinovanog modela nastave i učenja školske 2020/2021. godine. Učenici opažaju Google učionicu kao platformu koja promovise vremensku i prostornu nezavisnost u organizaciji učenja, laku komunikaciju sa nastavnicima i vršnjacima iz odeljenja, pruža dobar pristup nastavnom materijalu i dopunskim nastavnim resursima. Takođe, utvrđeno je da mišljenje učenika o karakteristikama Google učionice ne zavisi od pola učenika, dok su značajne razlike u mišljenju između učenika sedmog i osmog razreda osnovne škole. Konačno, ustanovljeno je generalno pozitivno mišljenje učenika o primeni platforme Google učionica u osnovnoškolskoj nastavi hemije tokom kombinovanog modela što ukazuje na potrebu za njenim daljim korišćenjem u osnovnoškolskom obrazovanju.

Jedno od ograničenja ove studije tiče se uzorka. Istraživanje je sprovedeno na prigodnom uzorku učenika u jednoj školi. Preporuka za buduća istraživanja je da se uzorak proširi i da se obuhvate učenici više osnovnih i srednjih škola. Takođe, istraživanje je sprovedeno nakon šest nedelja realizacije kombinovanog modela nastave i planirano je da bude kratko kako ne bi previše opteretilo učenike. Drugo ograničenje odnosi se na izbor instrumenta. S tim u vezi, bilo bi dobro da se u budućim istraživanjima primene instrumenti koji bi sadržali stavke prilagođene različitim nastavnim predmetima i njihovim specifičnostima. Dobijeni rezultati bi, uz komparaciju s rezultatima ovog istraživanja, omogućili temeljnije sagledavanje mišljenja učenika o karakteristikama i mogućnostima primene Google učionice u nastavi.

Ne zanemarujući ograničenja ovog istraživanja, smatramo da ono ima teorijske i praktične implikacije za školsku praksu, pre svega za nastavu hemije. Ovo istraživanje pruža vredne i validne informacije koje se tiču percepcije učenika o platformi Google učionica. Praktični aspekt ovog istraživanja ogleda se u prikupljanju informacija na čijem temelju bi usledilo profesionalno usavršavanje nastavnika, u vezi sa mogućnostima primene onlajn platforme Google učionica. Zaključak ovog istraživanja je da je potrebno osnaživanje nastavnika za primenu Google učionice, a posebno onih aktivnosti koje učenici smatraju efikasnim za učenje sadržaja određenog nastavnog predmeta.

## CHARACTERISTICS OF THE GOOGLE CLASSROOM PLATFORM IN BLENDED CHEMISTRY TEACHING: STUDENT PERSPECTIVE

### *Abstract*

*The results of previous research have shown that the Google Classroom platform is characterized as useful and easy to use. For the successful application of this platform, the individual perceptions of students and teachers should be positive. In order to examine students' opinions on the characteristics of the Google classroom platform for learning chemistry during the blended model of primary school chemistry teaching, 76 seventh and eighth grade students were surveyed. In the data collection, an adapted scale was used – Assessment of student satisfaction with the Google Classroom platform. The results indicate that students think that the Google classroom promotes temporal and spatial independence in the organization of learning, easy communication with teachers and other students in the class. Google Classroom provides easy access to learning materials and additional educational resources. There were no significant gender differences in perception of the Google Classroom platform. On the other hand, significant differences were found between seventh and eighth grade students, in favor of younger students. The students included in the research have a generally positive opinion about the application of the Google classroom platform in chemistry teaching during the blended learning model.*

*Keywords: online learning, chemistry education, Google classroom, blended learning, Covid-19*

### **Literatura**

- Abdulkareem, T. A., & Eidan, S. M. (2020). Online Learning for Higher Education Continuity (during COVID-19 Pandemic): The challenges, advantages, disadvantages and how to overcome : A Literature review. *International Journal of Youth Economy*, 6(4), 125–131.
- Al-Marooif, R. A. S., & Al-Emran, M. (2018). Students acceptance of google classroom: An exploratory study using PLS-SEM approach. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 13(6), 112–123.
- Apriyanti, D., Syarif, H., Ramadhan, S., Zaim, M., & Agustina, A. (2019). *Technology-Based Google Classroom In English Business Writing Class*. 301(Icla 2018), 689–694.
- Beavers, A. S., Lounsbury, J. W., Richards, J. K., Huck, S. W., Skolits, G. J., & Esquivel, S. L. (2013). Practical considerations for using exploratory factor analysis in educational research. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 18(6), 1–13

- Brown, M. C. (2018). Google Classroom for the Online Classroom. *Distance Learning*, 15(3), 51–56. Retrieved January 2021 from <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=shib&db=eue&AN=134173102&custid=s8332669>
- Churchill, D. (2009). Educational applications of Web 2.0: Using blogs to support teaching and learning: Original Articles. *British Journal of Educational Technology*, 40(1), 179–183.
- de Campos Filho, A. S., de Souza Fantini, W., Ciriaco, M. A., dos Santos, J., Moreira, F., & Gomes, A. S. (2019). Health Student Using Google Classroom: Satisfaction Analysis. *Communications in Computer and Information Science*, 1011, 58–66.
- Dash, S. (2019). Google classroom as a learning management system to teach biochemistry in a medical school. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 47(4), 404-407.
- Goos, M., Galbraith, P., & Renshaw, P. (2002). Socially mediated metacognition: creating collaborative zones of proximal development in small group problem solving. *Educational Studies in Mathematics*, 49(2), 193-223.
- Gupta, A., & Pathania, P. (2021). To study the impact of Google Classroom as a platform of learning and collaboration at the teacher education level. *Education and Information Technologies*, 26(1), 843–857.
- Huang, R. H., Liu, D. J., Tlili, A., Yang, J. F., & Wang, H. H. (2020). *Handbook on Facilitating Flexible Learning During Educational Disruption*. The Chinese Experience in Maintaining Undisrupted Learning in COVID-19 Outbreak. Beijing: Smart Learning Institute of Beijing Normal University.
- Iftakhar, S. (2016). Google Classroom: What Works and How? *Journal of Education and Social Sciences*, 3(1), 12–18.
- Jakkaew, P., & Hemrungrote, S. (2017). The use of UTAUT2 model for understanding student perceptions using Google classroom: A case study of introduction to information technology course. In *2017 international conference on digital arts, media and technology (ICDAMT)* (pp. 205-209). IEEE.
- Janzen, M. (2014) Hot Team: Google Classroom. Retrieved January 2021 from [tlt.psu.edu/2014/12/04/hot-team-google-classroom](http://tlt.psu.edu/2014/12/04/hot-team-google-classroom).
- Katz, R., Amichai-Hamburger, Y., Manisterski, E., & Kraus, S. (2008). Different orientations of males and females in computer-mediated negotiations. *Computers in Human Behavior*, 24(2), 516–534.
- Kumar, J. A., Bervell, B., & Osman, S. (2020). Google classroom: insights from Malaysian higher education students' and instructors' experiences. *Education and Information Technologies*, 25(5), 4175–4195.
- Lazarević, T. (2019). *Efekti primene bloga u gimnaziji* (doktorska disertacija). Novi Sad: Prirodno-matematički fakultet.

- Lee, J., & Bonk, C. J. (2016). Social network analysis of peer relationships and online interactions in a blended class using blogs. *The Internet and Higher Education*, 28, 35–44.
- Levy, M. (2009). WEB 2.0 implications on knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 13(1), 120–134.
- Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, (2020). *Stručno uputstvo za organizaciju i realizaciju obrazovno-vaspitnog rada u osnovnoj školi u školskoj 2020/2021. godini*. Preuzeto mart 2021 sa: <http://www.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2020/08/strucno-uputstvo.pdf>
- Norrby, M., Grebner, C., Eriksson, J., & Bostrom, J. (2015). Molecular rift: virtual reality for drug designers. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 55(11), 2475-2484.
- Paristiowati, M., Zulmanelis, Dessy Indira, U., & Novita Lutfi, K. (2020). *The Effect of Google Classroom as A Tool in Chemistry Learning*. 196(Ijcese), 415–420.
- Shaharane, I. N. M., Jamil, J. M., & Rodzi, A. S. S. M. (2016). The application of Google Classroom as a tool for teaching and learning. *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering*, 8(10), 5–8.
- Singh, K., Srivastav, S., Bhardwaj, A., Dixit, A., & Misra, S. (2020). Medical education during the COVID-19 pandemic: a single institution experience. *Indian Pediatrics*, 57(7), 678-679.
- Sudarsana, I. K., Putra, I. B. M. A., Astawa, I. N. T., & Yogantara, I. W. L. (2019). The use of Google classroom in the learning process. *Journal of Physics: Conference Series*, 1175(1).
- Vaughan, N. D. (2010). A blended community of inquiry approach: Linking student engagement and course redesign. *Internet and Higher Education*, 13(1–2), 60–65.
- Ventayen, R. J. M., Estira, K. L. A., Guzman, M. J. De, Cabaluna, C. M., & Espinosa, N. N. (2018). Usability Evaluation of Google Classroom: Basis for the Adaptation of GSuite E-Learning Platform Software Management View project Data Analysis View project. *Asia Pacific Journal of Education, Arts and Sciences*, 5(1), 47–51.
- Wang, Y.-S., Li, C.-R., Yeh, C.-H., Cheng, S.-T., Chiou, C.-C., Tang, Y.-C., & Tang, T.-I. (2016). A conceptual model for assessing blog-based learning system success in the context of business education. *The International Journal of Management Education*, 14(3), 379–387.
- Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja (2020). *Rezultati ankete: Šta 15000 prosvetnih radnika misli o ostvarivanju obrazovno-vaspitnog procesa putem učenja na daljinu*. Preuzeto mart 2021 sa: <https://zuov.gov.rs/rezultati-ankete-sta-15-000-prosvetnih-radnika-misli-o-ostvarivanju-obrazovno-vaspitnog-procesa-putem-ucenja-na-daljinu/>

Tamara Lazović<sup>1</sup>

Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,  
Univerzitet u Beogradu, R. Srbija

Primljen: 09. 12. 2021.

Prihvaćen: 13. 01. 2022.

UDC: 376.1-056.34/.36:[37.018.43:51

DOI: 10.19090/ps.2021.2.174-185

Pregledni naučni rad

### UČENICI SA SMETNJAMA U RAZVOJU NA NASTAVI MATEMATIKE TOKOM PANDEMIJE VIRUSA COVID-19

#### *Apstrakt*

*U literaturi se uočava ograničeni broj radova koji se bave tematikom nastave matematike za decu sa smetnjama u intelektualnom razvoju tokom trajanja pandemije virusa Covid-19. Uglavnom, ovi radovi imaju tendenciju da porede tradicionalnu nastavu sa nastavom na daljinu koja podrazumeva korišćenje digitalnih alata. Cilj ovog rada je da se pregledom i analizom dostupnih istraživanja sagleda kako izgleda nastava matematike za učenike sa smetnjama u intelektualnom razvoju tokom trajanja pandemije virusa Covid-19. Pregled dostupne literature izvršen je pretraživanjem elektronskih baza podataka Google Scholar, Research Gate, Konzorcijuma biblioteka Srbije za objedinjenu nabavku (KOBSON), kao i dostupnih štampanih knjiga. Analiza rezultata istraživanja ukazuje da postoji veliki broj digitalnih alata za nastavu matematike, kao i da učenici sa smetnjama u intelektualnom razvoju uglavnom pokazuju zainteresovanost za korišćenje digitalne tehnologije (pr. iPad). Najveća mana nastave matematike na daljinu bila bi nastavak korišćenja monološke metode prilikom prezentacije sadržaja, dok se kao prednost ističe pružanje samostalnosti učenicima u radu. U budućnosti nastavu matematike bi trebalo koncipirati korišćenjem digitalnih alata (računara, udžbenika) jer je to cilj ovog predmeta u 21. veku.*

*Ključne reči: digitalni alati, online model, plan i program, tradicionalno predavanje*

<sup>1</sup> [das2021-5006@fasper.bg.ac.rs](mailto:das2021-5006@fasper.bg.ac.rs)



## Uvod

Matematika kao nastavni predmet ima specifičnosti koje je razlikuju od ostalih predmeta. Njeni sadržaji su apstraktni, znanja sistematizovana, jezik simbolički i ona zahteva predznanje. Nastava matematike smatra se za najtežu, a uzrok tome pronalazi se u nedovoljnom poznavanju zakonitosti razvoja dece, metodike matematike i zakonitosti procesa saznanja. Najveću ulogu u matematičkom obrazovanju imaju nastavnici kojima primarni cilj mora biti da zainteresuju učenike i pomognu im da razviju ljubav prema ovom predmetu (Japundža-Milisavljević, 2008).

U skladu sa odredbama Zakona o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja ("Sl. glasnik RS", br. 88/2017, 27/2018 - dr. zakon, 10/2019, 27/2018 - dr. zakon, 6/2020 i 129/2021), deca sa smetnjama u razvoju prate nastavni plan i program predmeta u odnosu na svoje potencijale. Iako on nudi mogućnosti prilagođavanja, ostaju izazovi. Karvonen i saradnici (Karvonen et al., 2013) kao najveći izazov u pružanju podrške deci sa smetnjama u razvoju u nastavi matematike ističu izradu prilagođenih materijala i jasnih individualizovanih instrukcija.

Na uspešnost u savladavanju matematičkih pojmova utiče razvoj misaonih struktura deteta. Pojava konkretnog logičkog mišljenja, oblikovanje formalnih operacija, pojmovi kozervacije i kombinatorika značajni su za pozitivno postignuće u okviru matematičkih sadržaja (Đurić-Zdravković et al., 2011). Na razvijenost matematičkih sposobnosti utiče i razvijenost vizuo-spacijalne gnozijne, motorike, konstruktivno-praksičke funkcije, čitanje, pisanje, kvalitet razvijenosti voljne pažnje i pojmovne formacije (Japundža-Milisavljević, 2008). Kada je reč o deci sa smetnjama u intelektualnom razvoju, zbog problema generalizacije prisutni su i problemi u korišćenju aritmetike, a postojeći deficiti pažnje ometaju i dalje usvajanje matematičkih pojmova (Đurić-Zdravković et al., 2011).

Kao najvažniji problem nastave matematike ističe se usvajanje novih sadržaja. Nastavnik prilikom odgovora na ovaj zahtev mora da razmotri logičke veze između pojmova, ali i odnose između novih pojmova i iskustvene osnove učenika. Interes i motivacija učenika moraju stalno da se podstiču i održavaju. Monološka metoda uglavnom nije dovoljna za izvođenje nastave matematike. Usvajanje matematičkih pojmova može se postići isključivo kroz kvalitetne ilustracije, stalnu primenu, obnavljanje i vežbanje (Kadum, 2004).

Horvat (Horvat, 2019) navodi kako su za uspeh u nastavi matematike značajni stavovi učenika prema predmetu, nivo samopouzdanja i radne navike. Savremena škola i zahtevi savremenog društva upućuju i na nužne promene uloge nastavnika, pronalazak nekih novih metoda i pristupa učenju i podučavanju (Horvat, 2019). Pojedini učenici iskazuju i matematičku anksioznost, odnosno nepovoljnu emocionalnu reakciju na matematiku i sve što je vezano za ovaj predmet. Kod ovih učenika otvaranje udžbenika ili čak ulazak u učionicu može da izazove negativan emocionalan odgovor. Prepoznavanje i otklanjanje straha od matematike je značajno jer se ova vrsta anksio-

znosti može otkloniti ukoliko se kod učenika izazovu pozitivna iskustva za matematičke sadržaje (Japundža-Milisavljević, 2019).

Tokom prethodne godine, usled pandemije, iskusili smo obustavu nastave u školskim klupama, što je pred nastavnike i decu stavilo nove izazove. Barlovits sa saradnicima (Barlovits et al., 2021) navodi da su nastavnici matematike morali da prenesu svoja predavanja iz učionice u kućne uslove, postavili nova pravila, primene druge procedure i naprave didaktičko-metodičke izmene u skladu sa novonastalom situacijom.

Cilj ovog rada je da se pregledom i analizom dostupnih istraživanja sagleda kako izgleda nastava matematike za učenike sa smetnjama u intelektualnom razvoju tokom trajanja pandemije virusa Covid-19.

## **Metod rada**

Pregled dostupne literature izvršen je pretraživanjem elektronskih baza podataka Google Scholar, Research Gate, Konzorcijuma biblioteka Srbije za objedinjenu nabavku (KOBSON), kao i dostupnih štampanih knjiga. Prilikom pretraživanja korišćene su liste referenci iz radova pronađenih na osnovu pretrage po ključnim rečima na srpskom i engleskom jeziku: matematika, deca sa smetnjama u razvoju, nastava, pandemija Covid 19 i različite kombinacije navedenih reči. Pregledana je dostupna literatura sa temom nastave matematike u inkluzivnom obrazovanju dece na osnovno školskom uzrastu.

## **Nastava matematike za decu sa smetnjama u razvoju**

Nastava matematike za decu sa smetnjama u razvoju zahteva od nastavnika poznavanje individualnih sposobnosti, potreba i mogućnosti učenika. Nastavnik mora da bude upoznat sa specifičnostima razvoja numeričkih sposobnosti, formiranja pojma broja i upotrebe alata u nastavi matematike kada se radi o deci sa smetnjama u razvoju.

Numeričke sposobnosti sačinjene su od niza međusobno povezanih sposobnosti i veština. Njihov kvalitet uslovljen je razvojem predmatematičkih veština, matematičkog jezika, matematičkih procedura i koncepata, potencijalom za upamćivanje i automatsko prisećanje matematičkih činjenica, stvaranje i generalizaciju strategija, kao i evaluaciju rezultata. Numeričke sposobnosti imaju neosporan značaj u svim sferama života, od oblasti akademskog postignuća do koncepata neophodnih za samostalan život (Gligorović, 2010). Savladavanje operacija sabiranja i oduzimanja omogućava deci sa smetnjama u razvoju i kasniju samostalnost jer su ove veštine važne za kupovinu (upoređivanje cena, upravljanje novcem, merenje) i upravljanje kućnim budžetom (planiranje i štednja) (Đurić-Zdravković et al., 2011).

Numeričke sposobnosti uslovljene su i količnikom inteligencije (Gligorović, 2010). Deca sa smetnjama u intelektualnom razvoju ispoljavaju teškoće u razvoju me-

morije, pažnje, egzekutivnih funkcija i prostorno-vremenske orijentacije, a pokazuju i izrazite smetnje matematičkog mišljenja i teškoće u savladavanju nastavnih sadržaja matematike (Japundža-Milisavljević, 2008).

Gligorović (Gligorović, 2010) navodi da su za oblast geometrije veoma značajne specijalne sposobnosti. One su neophodne pri pozicioniranju cifara, postavljanju u liniju, potpisivanja cifara i pri računskim operacijama. Egzekutivne funkcije u procesu računanja takođe imaju svoju ulogu. Za efikasno rešavanje numeričkih zadataka neophodno je usmeravanje pažnje, zanemarivanje irelevantnih elemenata, izbor odgovarajuće strategije, mogućnost njene promene ili prilagođavanja. Rešavanje matematičkih zadataka iskazanih rečima zahteva identifikaciju problema, određivanje strategije, mentalnu predstavu definisanog problema, planiranje koraka i proveru tačnosti rešenja (Gligorović, 2010). Kako deca sa smetnjama u intelektualnom razvoju pokazuju nedostatak inhibicije i smanjenu radnu memoriju, posledica su teškoće sa prebacivanjem sa maternjeg na matematički jezik i uvođenje novih strategija u cilju rešavanja zadatka (Japundža-Milisavljević et al., 2016).

Za formiranje pojma broja ističu se dve vrste iskustva, fizičko i logičko-matematičko (Pijaže & Inhelder, 1990). U procesu nastave za sticanje fizičkog iskustva treba obezbediti potrebne materijale i podsticati učenike da otkrivaju svojstva predmeta. Sa druge strane, logičko-matematičko iskustvo podrazumeva obogaćivanje prethodne strukture novim elementima i tako stvaranje nove strukture (Japundža-Milisavljević, 2008).

Nastavne sadržaje ne mogu svi učenici usvajati na isti način, istim tempom i brzinom i sa istom lakoćom. Zato je uloga nastavnika dvojak. On mora da postavi odgovarajuće ciljeve u odnosu na sadržaj koji učenici treba da usvoje i da planira takve aktivnosti koje će dovesti učenika do sticanja iskustava za postizanje planiranih ciljeva i ishoda (Kadun, 2004). Izbor i raspored nastavne građe za decu sa smetnjama u razvoju moraju da obezbede primerenost sadržaja u odnosu na psiho-fizičke sposobnosti dece, naučno i stručnu idejnu usmerenost, aktuelnost i korelaciju sa ostalim nastavnim sadržajima. Školski sistem treba da doprinese zadovoljenju individualnih potreba i mogućnosti učenika, a nastavni plan i program ne sme da obuhvata one sadržaje koji nemaju oslonac u prethodno razvijenim znanjima i kognitivnim sposobnostima učenika (Maćešić-Petrović, 2006).

Početna nastava matematike za decu sa smetnjama u intelektualnom razvoju zasniva se na konkretnim aktivnostima i igrama. Zbog nivoa apstrakcije, početni nivo nastave matematike za decu sa intelektualnom ometenošću obuhvata konkretnu i očiglednu manipulaciju predmetima. Počinje se sa klasifikacijom predmeta, predmeti se nižu od najvećeg ka najmanjem, uočava se jednakost odnosno nejednakost, a uočene relacije se imenuju. Formiranje pojma broja započinjemo od predškolskog uzrasta. Pojmove prirodnih brojeva, relacija i operacija sa brojevima, deca ometena u intelektualnom razvoju usvajaju kombinacijom aritmetičkog i skupovnog pristupa već u početnim razredima. U prva četiri razreda usvajaju i operacije sabiranja i oduzimanja,

množenja i deljenja do broja 100. U petom razredu obrađuju se brojevi do 1000 i operacije sabiranja i oduzimanja do ovog broja. U šestom razredu uvode se operacije množenja i deljenja, kao i tekstualni zadaci i razlomci. U osmom razredu izučava se skup prirodnih brojeva većih od 1.000.000 (Japundža-Milisavljević, 2008).

Najvažnije odrednice tretmana numeričkih sposobnosti su uvid u nivo kognitivnog razvoja deteta, način obrade matematičkih informacija i spremnost za usvajanje matematičkih veština. Stimulativni i korektivni tretman u procesu edukacije treba da bude usmeren na razumevanje matematičkih koncepata neophodnih za samostalan život, poput koncepta vremena, novca, merenja i osnovnih računskih operacija. Opšte smernice tretmana odnose se na primenu demonstracije i modelovanja, uvežbavanje, korišćenje materijala od konkretnog ka apstraktnom, verbalizaciju problema, uključivanje vršnjaka i upotrebu računara (Gligorović, 2010).

Računar u nastavi omogućava brzu i preciznu obradu i prenos informacija. On je kao medij zanimljiv za rad sa decom sa smetnjama u razvoju jer je kroz njega moguće prilagoditi nastavne sadržaje za potrebe obrazovanja ove dece. Funkcija nastavnika se sa korišćenjem računara poboljšava jer on više ne mora sam da vrši izbor i izlaganje gradiva. Pokazalo se da su mogućnosti primene računara u nastavi i rehabilitaciji dece sa intelektualnom ometenošću velike, uz adaptacije određenog tipa. Pod ovim adaptacijama podrazumevaju se adaptacije programa i stepena složenosti zadataka, adaptacije trajanja testova, načina prezentacije i programiranja za ćirilčno pismo (Maćešić-Petrović, 2006).

Međutim, primenom kompjutera u radu sa decom sa smetnjama u intelektualnom razvoju primećuju se određena ograničenja. Tehnologija radi pomoću simbola koji su detetu inicijalno nepoznati, zbog čega je u takvom radu neophodan posrednik, najčešće roditelj ili nastavnik. Ključno pitanje je kako će učenici pristupiti tehnologiji i hoće li imati stručnu ili pedagošku pomoć. Neki od specijalizovanih programa namenjenih za nastavu matematike su: The Geomether's Sketchpad, Geogebra, Cinderella, Dplot, Maple i slično. Primena kompjutera u nastavi matematike podrazumeva da je škola opremljena informatičkom učionicom i da učenik ima kompjuter kod kuće (Japundža-Milisavljević, 2008).

Hossein-Mohand i saradnici (Hossein-Mohand et al., 2021) navode da digitalne kompetencije u obrazovanju podrazumevaju sposobnost da se napravi sadržaj, da se njime manipulira, da se on prosledi kroz sisteme komunikacije i da se reše teškoće koje mogu nastati u digitalnom svetu. Napredovanje tehnologije razvijalo se različitim ritmom u učionici i izvan nje. Unutar učionica nastavnici matematike radije biraju tradicionalni pristup nastavi koji podrazumeva frontalni oblik rada, dok digitalni alati izvan učionice napreduju i nude fleksibilna podučavanja prilagođena svakom učeniku posebno (Hossein-Mohand et al., 2021).

Prentović (Prentović, 2013) ističe široko prihvaćeno mišljenje da je individualizacija nastave stalna inovacija i najznačajniji zahtev modernog obrazovanja. Uvođenje računara i obrazovnih softvera u nastavni proces stvara uslove da se znanja, veštine i

navike stižu na prihvatljiv način, a da se u isto vreme učenik osposobi da sam uči i sam zna kako (Prentović, 2013).

U nastavi matematike za decu sa smetnjama u intelektualnom razvoju ističu se razni oblici učenja kao što su: aktivno učenje, iskustveno učenje, učenje putem otkrića, kooperativno učenje i učenje po modelu. Radionica predstavlja simulaciju realne situacije i specifičan oblik grupne interakcije u kojoj učenici obrađuju relevantnu temu. Oblici radioničarskog rada mogu biti: razgovor u krugu, mozgalica i grupna diskusija. A u radioničarske tehnike spadaju: vođena fantazija, vajanje, akvarijum i igranje uloga. Kreativna nastava predstavlja bazu usvajanja apstraktnih matematičkih pojmova. Nastavnik u saradnji sa učenicima u okviru nastavnog programa oblikuje plan rada koji se zasniva na dečjim predznanjima, interesovanjima i potrebama. Kreativna nastava je individualna jer polazi od učenika. Nastavnici se često protive korišćenju igre u matematici zbog činjenice da je lakše organizovati frontalni oblik rada. Međutim, dobro odabrane igre pomažu pri razvijanju logičkog mišljenja pa se tako ostvaruje još jedan bitan cilj nastave matematike. U nastavi matematike za decu sa smetnjama u intelektualnom razvoju mora se omogućavati puna aktivnost učenika što se postiže korišćenjem različitih nastavnih sredstava (logički blokovi, obojeni štapići, kockice, računaljke...) (Japunža-Milisavljević, 2008).

Zbog svega navedenog nastava matematike za decu sa smetnjama u razvoju mora da se planira tako da omogući aktivno učešće svakog učenika. Kako bi aktivnost učenika bila moguća sadržaji moraju da budu prilagođeni njegovim individualnim karakteristikama. Individualizacija kao cilj moderne nastave teži i ka upotrebi digitalnih alata, odnosno u obrazovanju dece sa smetnjama u razvoju, asistivne tehnologije. Kako bi ova vrsta tehnologije mogla da ostvari svoje benefite u obrazovanju dece sa smetnjama u razvoju, neophodne su obuke nastavnika i dece za rad na ovim alatima. Takođe, važno je obezbediti i stalnu podršku učeniku koji ovaj alat koristi u nastavi. Postavlja se pitanje da li je i u kojoj meri ovakav način rada moguće sprovesti na daljinu.

### **Nastava matematike tokom trajanja pandemije - istraživački diskurs**

Matematika kao nauka spada u veoma važan deo procesa obrazovanja. Zato što je matematika sastavni deo života, pojedina istraživanja ukazuju na vezu između matematičkih postignuća i tržišta rada. Lazarova sa saradnicima (Lazarova et al., 2020) navodi da je visok nivo postignuća u nastavi matematike povezan i sa daljim razvojem tehnike, tehnologije, inženjerstva, pa i finansija jedne zemlje. Zato je važno raditi i na kvalitetu nastave matematike. Za nastavnike pandemija virusa Covid-19 bila je transformacionog karaktera. Oni su stavljeni u situaciju da traže alternativne načine podučavanja i razvijaju korišćenje digitalnih resursa kojima će podržati kontinuirano učenje svojih učenika na daljinu (Lazarova et al., 2020).

U periodu karantina uslovljenog pojavom pandemije, Barlov i saradnici (Barlovits et al., 2021) nastavu opisuju kao privremeni prelazak iz institucije na alternativni

modul rada. Zato što je veliki broj nastavnika brzo prešao sa tradicionalnih metoda na korišćenje interneta i tehnologija, istraživači uglavnom porede ovaj alternativni model u kriznoj situaciji sa postojećim modelom obrazovanja u učionicama.

Programi učenja od kuće tokom pandemije virusa Covid-19 uključivali su televizijske časove, virtuelne časove na platformama Zoom, Google Meet i Microsoft Teams, platformu Moodle ili slanje različitih materijala putem mail-a. Savremena nastava matematike prepoznaje tehnologiju kao primarno sredstvo matematičkog učenja u 21. veku, pa je u kontekstu novonastale situacije nastava matematike morala da iskoristi potencijale tehnologije i kroz različite softvere donese sadržaje predmeta na odgovarajući način (Lugo-Armenta & Pino-Fan, 2021).

Burton i saradnici (Burton et al., 2013) ukazuju na činjenicu da video prikazi određenih matematičkih sadržaja pružaju deci sa smetnjama u intelektualnom razvoju mogućnosti razvijanja funkcionalnih veština. Naročito veliku ulogu imaju video prikazi koji služe za modelovanje ponašanja. Adolescenti sa smetnjama u razvoju uspešno razvijaju veštine rešavanja matematičkih problema (pr. raspodela novca) ukoliko ih uče uz gledanje video snimaka sa datim ponašanjem (Burton et al., 2013).

Sa pojavom pandemije porastao je broj kurseva na daljinu, a učenička aktivnost se smanjila. Zato što je aktivnost učenika preduslov produktivnog učenja, istraživači ukazuju na važnost sagledavanja sociokulturalnih faktora. Aktivnost učenika direktno je povezana sa dostupnošću resursa i zato se kao faktori uključenosti na nastavi na daljinu uzimaju: veštine, emocije, participacija i performanse. Baš kao i u tradicionalnoj nastavi, aktivnost učenika je veća ukoliko je njihov odnos sa nastavnikom bolji (Yong Tay, 2021). Od nastavnika matematike, pored pojašnjavanja pojmova, traži se i sposobnost da učenike suoči sa matematičkim sadržajima i da im pomogne da otklone probleme sa kojima se pritom suočavaju. Nastavnik mora da poznaje načine na koje deca usvajaju matematiku, didaktičko-metodičke smernice, ali i porodične, društvene i druge faktore koji mogu da utiču na pojavu teškoća u nastavi (Horvat, 2019).

Uglavnom je u oblasti nastave matematike za decu sa smetnjama u razvoju tokom pandemije pregledana dostupna literatura u tri oblasti: motivacija za nastavu matematike, veštine rešavanja problema kod dece sa smetnjama u razvoju i učenje na daljinu za decu sa smetnjama u razvoju. Motivacija ima centralnu ulogu u učenju matematike. Motivacija u ovom smislu nije samo impuls da se uključimo u nastavu matematike, već trajni proces koji uključuje i strategije samoregulacije, rešavanja problema i refleksije. Ona je glavna stavka učenja na daljinu pa se zato učenici sa slabijom motivacijom svrstavaju u grupe učenika koji pokazuju manji nivo aktivnosti u ovakvom vidu rada. Matematika kao predmet uključuje stalno rešavanje problema. Deca sa smetnjama u razvoju obično imaju manje mogućnosti da se aktivno priključe ovim matematičkim sadržajima. Njihovi nastavnici daju direktne instrukcije zbog opisanih teškoća egzekutivnih funkcija i verbalizacije. Kao glavni benefit nastave na daljinu za decu sa smetnjama u razvoju ističe se mogućnost da se kursovima pristupi bilo kad i nekoliko puta (pod uslovom da se radi o video prikazima), dok se kao glav-

na poteškoća ističe nemogućnost roditelja da stalno nadziru svoju decu (Lambert & Schuck, 2021).

Kaden (Kaden, 2020) je u svojoj studiji sagledao tranziciju od nastave u učionicama do nastave na daljinu iz ugla nastavnika. Nastavnici objašnjavaju da su prvi put nastavu na daljinu implementirali u martu 2020. godine. Kao najveću manu ovih programa ističu nedostatak internet konekcije kod učenika iz ruralnih krajeva. Glavna razlika između ovog i tradicionalnog vida nastave u školskim klupama bio je raspored. Od nastavnika se uglavnom zahtevalo da u isto vreme sa različitim razredima rade na sadržajima nekoliko predmeta. Za decu sa smetnjama u razvoju časovi su održavani preko Zoom-a, jednom nedeljno u trajanju od dva sata. Takođe, raspored je uključivao i individualne konsultacije sa nastavnikom. Svake nedelje sastajao se tim za podršku učenicima. Najviše benefita od individualnih konsultacija imali su učenici koji su slušali predmet matematika i učenici sa smetnjama u razvoju (Kaden, 2020).

Wahyuningrum i Latifah (Wahyuningrum & Latifah, 2020) ističu da nastavnici na časovima matematike na daljinu i dalje najviše koriste monološku metodu i ne podstiču aktivnost učenika putem Zoom aplikacije. Kada nastavnici objasne temu i zadaju zadatak, oni ne razmatraju dalje sa svojim učenicima matematičke koncepte. Matematički problemi se prikazuju, na njih se da odgovor, a potom se objasni rešenje bez da se učenici zainteresuju za problem ili da im se pruži mogućnost da podele svoje razmišljanja. Nastavnici su na časovima matematike na daljinu uglavnom bili fokusirani na prezentaciju sadržaja, a manje na procenu razumevanja gradiva od strane učenika. Kada su u pitanju video prikazi, oni uglavnom nisu bili interaktivne prirode već su se odnosili na određene teme kroz koje su prikazivani problemi i njihova rešenja. Matematička znanja procenjavana su kroz testove na daljinu, što opet nije dalo mogućnost učenicima da kritički misle i isprave svoje odgovore (Wahyuningrum & Latifah, 2020).

Burton sa saradnicima (Burton et al., 2013) navodi da su najznačajniji u nastavi matematike na daljinu bili iPad računari, dok je prema navodima Maćešić-Petrović (Maćešić-Petrović, 2006) kroz tablet računare moguće prilagoditi nastavno gradivo deci sa smetnjama u razvoju. Oni omogućavaju brzu obradu i prenos informacija, a njihova kompaktnost deci olakšava korišćenje (Maćešić-Petrović, 2006). Promena u performansama učenika sa smetnjama u razvoju uključenih u nastavu na daljinu nakon video modelovanja na iPad računarima bila je odmah vidljiva. Vizuelni stimulusi pružaju mogućnost deci sa pratećim problemima (agresivnost, slabija pažnja) da ostanu na zadatku duže nego što je to moguće u tradicionalnim uslovima (Burton et al., 2013).

Studija sprovedena u Španiji (Lugo-Armenta & Pino-Fan, 2021) sugerise da su u nastavi matematike nastavnici nastavili da sprovode radioničarski rad na daljinu. Učenici su podeljeni u tri grupe prema dostupnoj vrste tehnologije i mogućnostima da prisustvuju ovom vidu nastave. Prva grupa je imala radionice na Zoom platformi, druga na Moodle platformi, a treća kombinovano na obe navedene platforme. Prva grupa je zadatke rešavala koristeći Excel, Word i Minitab, druga G\* Power, a treća video pri-

kaze, kalkulatora i statističke softvere. Zaključak rada bio je da u nastavi matematike u virtuelnom svetu deci moraju da se pruže sadržaji koji uključuju virtuelnu interakciju (pr. Zoom), ali i mogućnosti za vežbanje (pr. Minitab). Autori ove studije zapažaju i da resursi i sredstva za učenje na daljinu moraju biti dostupni da bi bili funkcionalni (Lugo-Armenta & Pino-Fan, 2021).

Barlovits sa saradnicima (Barlovits et al., 2021) ističe da se najveća razlika između tradicionalne i nastave matematike tokom trajanja pandemije virusa Covid-19 ogleda u individualizaciji pristupa. Nastava na daljinu podrazumeva zajedničko učenje kroz korišćenje digitalnih alata, dok tradicionalna nastava u školskim klupama pruža više mogućnosti za sagledavanje individualnih karakteristika učenika. Sa prelaskom na digitalne alate javile su se i nove teškoće poput gubitka kontrole nad razrednom, manjka discipline i mogućnosti procene naučenog (Barlovits et al., 2021).

Pandemija je promenila sistem obrazovanja u potpunosti. Nastava matematike prebačena je na digitalne platforme i zahteva od učenika određeni stepen digitalne pismenosti (Lazarova et al., 2020). Kao najveća mana nastave na daljinu ističe se činjenica da nastavnici i putem digitalnih alata koriste isključivo monološku metodu i manje pribegavaju širokoj upotrebi matematičkog jezika (Wahyuningrum & Latifah, 2020). Ipak, može se zaključiti da postoji veliki broj digitalnih resursa za nastavnike matematike, što svakako spada u prednosti ovog vida rada. Mnogi od njih su besplatni, poput: IllustrativeMath, KhanAcademy, StaDDegy, Cookie, PurpleMath i Math Modeling (Lazarova et al., 2020).

### **Zaključna razmatranja**

Da bi deca sa smetnjama u intelektualnom razvoju bila uspešna u nastavi matematike neophodno je da se sadržaji ovog predmeta predstavljaju konkretno i jednostavno zbog čega je važno težiti širokoj upotrebi matematičkog rečnika. U nastavi matematike za decu sa smetnjama u intelektualnom razvoju važne su i slike-ikone. Te slike moraju biti jednostavne i pravilne. Nastava ovog predmeta mora da se zasniva na opažanju predmeta iz prirodnog okruženja deteta. Nastavnici moraju dobro da poznaju maternji i matematički jezik jer pogrešna interpretacija matematičkog jezika na maternji dovodi i do pogrešnih načina razmišljanja. Usvajanje nastave matematike može da bude kvalitetnije ukoliko se primenjuje programirana zbirka zadataka u digitalnom obliku. Ona omogućava dobru strukturu gradiva, dobru motivisanost učenika za vežbanje i primenu naučenog (Japundža-Milislavljević, 2008).

Da bi se učenicima sa smetnjama u razvoju u nastavi matematike na daljinu pružila adekvatna podrška, ovaj vid nastave mora da uzme u obzir emocionalne i afektivne dimenzije učenja. Podučavanje učenika samoregulaciji može da im pomogne i prilikom rešavanja matematičkih problema. Intervencije koje u obzir ne budu uzimale emocionalne faktore dovešće i do opadanja motivacije za sadržaje predmeta, ali i do stvaranja averzije prema predmetu (Lambert & Schuck, 2021).



Pandemija virusa Covid-19 i „eksperiment“ nastave na daljinu donose uvid u to šta valja, a šta ne u sistemu obrazovanja. Pristup digitalnim servisima ostaje privilegija, a učenje na daljinu otkriva nove socioekonomske probleme sa kojima se suočavaju porodice dece sa smetnjama u razvoju. Ipak, tokom trajanja pandemije škole postaju individualizovanije i više prilagođene učenicima. Tako, nastava matematike na daljinu omogućava učenicima samostalnost, daje im izbor kada i kako će pristupiti učenju i nudi preuzimanje odgovornosti za svoje angažovanje (Kaden, 2020). Međutim, učenje se prebacuje u ruke učenika i postaje individualno, zato uspešnost nastave na daljinu zavisi i od toga da li će i u kojoj meri učenici imati podršku prilikom rada na sadržajima (Lazarova et al., 2020).

Rezultati istraživanja predstavljenih u ovom radu ukazuju na činjenicu da se istraživači uglavnom bave poređenjem nastave u školi sa nastavom na daljinu. Kako je cilj ovog rada bio utvrditi kako izgleda nastava na daljinu za decu sa smetnjama u intelektualnom razvoju, nameće se zaključak da trenutna epidemiološka situacija nije otkrila samo probleme sa kojima se suočavaju nastavnici i učenici, već i stalni problem inkluzivnog obrazovanja – dostupnost servisa podrške.

Deca sa smetnjama u razvoju i tokom trajanja pandemije ostaju na marginama društva, a najveći stepen odgovornosti nastavlja da nosi porodica. Iako istraživanja pokazuju da je nastava matematike za decu sa smetnjama u razvoju na daljinu pokazala veći stepen individualizacije, roditelji su ostali jedini pružaoci direktne podrške.

Daljim istraživačkim radom trebalo bi utvrditi koja vrsta podrške je pružana porodicama dece sa smetnjama u intelektualnom razvoju tokom nastave na daljinu i da li su sprovedene obuke roditelja.

## STUDENTS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES AND MATH LESSONS DURING COVID-19 PANDEMIC

### *Abstract*

*There are a limited number of papers in the literature that deal with the topic of teaching mathematics to children with intellectual disabilities during the Covid-19 virus pandemic. In general, these papers tend to compare traditional teaching in a school with distance learning, which involves the use of digital tools. This paper aims to review and analyze available research to see what teaching mathematics looks like for students with intellectual disabilities during the Covid-19 pandemic. A review of available literature was performed by searching electronic databases Google Scholar, Research Gate, the Consortium of Libraries of Serbia for Unified Procurement (KOB-SON), as well as available printed books. The analysis of the research results indicates that there are a large number of digital tools for teaching mathematics, as well as that students with disabilities show interest in using digital technology (e.g. iPad). The*

*biggest drawback of distance learning of mathematics is the persistent application of the monologue method in presentation of teaching content while encouraging independence in students' work is an advantage. In future, the teaching of mathematics should be conceived using digital tools (computers, textbooks) since it is the goal of this subject in the 21st century.*

*Keywords: curriculum, digital tools, online model, traditional lecture*

## Literatura

- Barlovits, S., Jablonski, S., Lázaro, C., Ludwig, M., & Recio, T. (2021). Teaching from a Distance—Math Lessons during COVID-19 in Germany and Spain. *Education Sciences, 11*(8), 406.
- Burton, C. E., Anderson, D. H., Prater, M. A., & Dyches, T. T. (2013). Video self-modeling on an iPad to teach functional math skills to adolescents with autism and intellectual disability. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 28*(2), 67-77.
- Djuric-Zdravkovic, A., Japundza-Milisavljevic, M., & Macesic-Petrovic, D. (2011). Arithmetic operations and attention in children with intellectual disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 214-219.*
- Đurić-Zdravković, A., Japundža-Milisavljević, M., & Mačešić-Petrović, D. (2011). Misaone strukture i matematičko postignuće djece s blažim intelektualnim teškoćama. *Croatian Journal of Education: Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje, 13*(3), 142-176.
- Gligorović, M. (2010). Numerical abilities in childhood. *Specijalna edukacija i rehabilitacija, 9*(1), 85-109.
- Horvat, Z. (2019). *Didaktičko-metodičke kompetencije nastavnika matematike* (Doktorska disertacija). Zagreb: Odsek za pedagogiju Fakulteta za društvene i humanističke studije.
- Hossein-Mohand, H., Gómez-García, M., Trujillo-Torres, J. M., Hossein-Mohand, H., & Boumadan-Hamed, M. (2021). *Uses and Resources of Technologies by Mathematics Students Prior to COVID-19. Sustainability, 13*(4), 1630.
- Japundža-Milisavljević, M. (2008). *Metodika nastave matematike za decu ometenu u intelektualnom razvoju*. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
- Japundža-Milisavljevic, M., Đurić-Zdravković, A., & Gagić, S. (2016). Neki aspekti egzekutivnih funkcija kao prediktori razumevanja tekstualnih matematičkih zadataka kod učenika sa lakom intelektualnom ometenošću. *Specijalna edukacija i rehabilitacija, 15*(1).

- Japundža-Milislavljević, M., Đurić-Zdravković, A., & Milanović-Dobrota, B. (2019). Matematička anksioznost i matematička postignuća kod učenika s intelektualnom ometenošću. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 18(2).
- Kaden, U. (2020). COVID-19 school closure-related changes to the professional life of a K–12 teacher. *Education Sciences*, 10(6), 165.
- Kadum, V. (2004). Neke paradigme za uspješnu nastavu i usmjeravanje učenja u matematici. *Metodički ogledi: časopis za filozofiju odgoja*, 11(2), 95-110.
- Karvonen, M., Flowers, C., & Wakeman, S. Y. (2013). Factors associated with access to the general curriculum for students with intellectual disability. *Current Issues in Education*, 16(3).
- Lambert, R., & Schuck, R. (2021). The Wall Now Between Us: Teaching Math to Students with Disabilities During the COVID Spring of 2020. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 30(3), 289-298.
- Lazarova, L. K., Miteva, M., & Zenku, T. (2020). *Teaching and Learning Mathematics during COVID period*. American Psychologist Association.
- Lugo-Armenta, J. G., & Pino-Fan, L. R. (2021). Inferential statistical reasoning of math teachers: Experiences in virtual contexts generated by the COVID-19 pandemic. *Education Sciences*, 11(7), 363.
- Maćešić Petrović, D. (2006). *Nastava i saznanje specifičnosti dece sa lakom mentalnom retardacijom*. Beograd: Defektološki fakultet.
- Piaget, J., Ilić, T., Inhelder, B., Pijaže, Ž., & Inhelder, B. (1990). *Psihologija deteta*. Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića.
- Prentović, B. (2014). Računar u funkciji individualizacije nastave matematike. *Metodički obzori*, 9(1).
- Tay, L. Y., Lee, S. S., & Ramachandran, K. (2021). Implementation of Online Home-Based Learning and Students' Engagement During the COVID-19 Pandemic: A Case Study of Singapore Mathematics Teachers. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 30(3), 299-310.
- Wahyuningrum, A. S., & Latifah, T. (2020). Investigating mathematical conversation in remote learning of mathematics during the covid-19 pandemic. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(2), 148-162.

**Ivana Matic<sup>1</sup>**

Medicinski fakultet, Katedra za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju  
Univerzitet u Novom Sadu

Primljen: 29.03.2021.

Prihvaćen: 14.10.2021.

**Renata Škrbić**

Medicinski fakultet, Katedra za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju  
Univerzitet u Novom Sadu

UDC: 37.04:376

371.214:376

DOI: 10.19090/ps.2021.2.186-201

**Staša Ivezic**

Medicinski fakultet, Katedra za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju  
Univerzitet u Novom Sadu

Pregledni naučni rad

**Jelena Vručinić**

Medicinski fakultet, Katedra za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju  
Univerzitet u Novom Sadu

## INDIVIDUALNI OBRAZOVNI PLAN – IZAZOVI REALIZACIJE

### *Apstrakt*

*Kvalitet obrazovanja često se izjednačava sa kvalitetom inkluzije, a kako je stepen participacije dece i učenika u obrazovnom procesu jedan od ključnih parametara kvaliteta inkluzije, posebno se prepoznaje značaj dodatnih mera podrške učešću dece iz osetljivih grupa u procesu obrazovanja. Cilj rada jeste ukazati na izazove, prepreke i probleme u realizaciji individualnog obrazovnog plana (IOP) u Srbiji, kao i prikazati pozitivne preporuke iz prakse i implikacije za buduću upotrebu. U radu je korišćen pregled literature u domaćim i stranim časopisima objavljenim u poslednjih pet godina na srpskom i engleskom jeziku. Izdvojeni članci su navedeni i analizirani u radu. Podaci koji su prikupljeni na opisane načine su potom sistematizovani, analizirani i iz njih su izvedeni zaključci i preporuke ove studije. Većina roditelja učenika koji se obrazuju po IOP-u izveštavaju o napredovanju njihove dece u redovnim osnovnim školama, dok škole izveštavaju da 70% učenika koji se obrazuju po IOP-u ostvari napredak između dve revizije IOP-a. Najveće efekte primene IOP-a zaposleni u školama vide u integraciji učenika u vršnjačku grupu, redovnosti pohađanja nastave i senzitivizaciji drugih učenika što ukazuje na značaj primene IOP-a. Međutim, određeni problemi u realizaciji IOP-a mogu da uspore napredak i integraciju učenika kojima se pruža ova vrsta dodatne podrške, kao i da dovedu do smanjene učestalosti primene IOP-a. Predstavljeni rezultati prikazuju složenu sliku realizacije IOP-a, koji iako je usvojen*

---

<sup>1</sup> ivanamatic9799@gmail.com

*pre više od decenije i široko se koristi, još uvek nije u potpunosti prihvaćen u školama u Srbiji i različiti obrazovni sistemi bore se sa sličnim problemima.*

*Ključne reči: deca sa smetnjama u razvoju, individualni obrazovni plan, inkluzija.*

## Uvod

### ***Dodatna podrška za učenike iz osetljivih grupa***

Opšti kvalitet obrazovanja često se izjednačava sa kvalitetom same inkluzije, a kako je stepen participacije dece i učenika u obrazovnom procesu jedan od ključnih parametara kvaliteta inkluzije, posebno se prepoznaje značaj dodatnih mera podrške učešću dece iz osetljivih grupa u procesu obrazovanja.

Kako bi se svakom detetu obezbedilo sticanje znanja i veština u skladu sa ciljevima obrazovanja, metode, didaktički materijal, organizacija rada u grupi, ali i složenost i obim kurikuluma moraju se prilagoditi individualnim karakteristikama, sposobnostima i potrebama dece (Tomić, 2020). Ovo se može postići različitim merama dodatne podrške koje će unaprediti položaj dece sa smetnjama u razvoju u obrazovno-vaspitnom sistemu (Arsić i Isaković, 2019).

Najvažniji mehanizmi za unapređenje položaja dece sa smetnjama u razvoju i invaliditetom jesu (Jovanović, 2017):

- Izrada plana individualizacije;
- Izrada individualnog obrazovnog plana sa prilagođenim načinom rada i uslova u kojima se izvodi obrazovno-vaspitni rad (IOP);
- Izrada IOP-a sa prilagođenim ciljevima sadržaja i načina ostvarivanja programa nastave i učenja i ishoda obrazovno-vaspitnog rada;
- Prilagođavanje broja učenika u vaspitnoj grupi/oddeljenju (Jovanović, 2017).

Prvi nivo podrške učeniku koji ne postiže očekivana obrazovna postignuća pruža se kroz diferencijaciju i individualizaciju nastave i vannastavnih aktivnosti. Ukoliko podrška pružena kroz individualizaciju ne dovede do pozitivnog pomaka u postignućima deteta, predlaže se izrada IOP-a sa prilagođenim programom (prilagođavanje metoda, materijala, prostora, uslova) prema kome će se odvijati obrazovno-vaspitni proces za to dete/učenika (u daljem tekstu IOP1). Prema Zakonu o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja (čl. 76), detetu, učeniku i odraslom kome je usled socijalne uskraćenosti, smetnji u razvoju, invaliditeta, teškoća u učenju, rizika od ranog napuštanja školovanja i drugih razloga potrebna dodatna podrška u obrazovanju i vaspitanju, ustanova obezbeđuje otklanjanje fizičkih i komunikacijskih prepreka, prilagođavanje načina ostvarivanja školskog programa i izradu, donošenje i ostvarivanje IOP-a (Zakon o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja, 2017).

Ako mere podrške predviđene dokumentom IOP1 ne daju rezultate, uz saglasnost roditelja i mišljenje interresorne komisije (IRK), Tim za podršku detetu pristupa izradi IOP-a sa izmenjenim/smanjenim sadržajem, ishodima i standardima (u daljem

tekstu IOP2). Tim za inkluzivno obrazovanje daje predlog za izradu IOP-a, a izrađuje ga Tim za pružanje podrške detetu/učeniku. Izrada i implementacija IOP-a u našoj zemlji regulisana je Zakonom o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja (Zakon o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja, 2017) kao i Pravilnikom o bližim uputstvima za utvrđivanje prava na individualni obrazovni plan, njegovu primenu i vrednovanje koji je tokom 2017. godine pripremljen, a 2018. stupio na snagu (Pravilnik o bližim uputstvima za utvrđivanje prava na individualni obrazovni plan, njegovu primenu i vrednovanje, 2018).

### Individualni obrazovni plan

Izrada IOP-a predstavlja vid dodatne podrške koji pomaže prilagođavanje vaspitno-obrazovnog procesa pojedincu, njegovim individualnim snagama i potencijalima, uz uvažavanje individualnih karakteristika u nastavnom procesu (Milojević i Sretenović, 2014). Vaspitači, nastavnici i stručni saradnici u obavezi su da kontinuirano prate razvoj i napredovanje deteta. Ukoliko vaspitač/nastavnik ili stručni saradnik uoče da dete ne postiže očekivane ishode obrazovanja i vaspitanja ili ih nadmašuje, razvijaju pedagoški profil deteta koji predstavlja osnovu za planiranje dodatne podrške (Pravilnik o bližim uputstvima za utvrđivanje prava na individualni obrazovni plan, njegovu primenu i vrednovanje, 2018).

U pedagoškom profilu se, pored identifikovanih teškoća u savladavanju obrazovnih i vaspitnih ciljeva, definišu i bliže opisuju važni elementi drugih aspekata razvoja i funkcionisanja deteta. Pored akademskih sadržaja, IOP-om se mogu predvideti i sadržaji koji za cilj imaju razvoj drugih sposobnosti i veština što ukazuje na to da IOP daje podršku celokupnom razvoju učenika (Maksimović, Golubović i Jablan, 2015).

### Broj učenika koji se obrazuju po IOP-u

Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku, u 2017/2018. godini broj učenika u osnovnim školama koji se obrazuju po IOP-u, kao i broj obraćanja interesornoj komisiji (IRK) značajno je porastao u odnosu na 2013/14. godinu (Statistički godišnjak R. Srbije, 2018; MPNTR i UNICEF, 2020). Rezultati su prikazani u Tabeli 1.

Tabela 1.

*Broj učenika koji se obrazuju po IOP-u i obraćanje IRK 2017/18. godine u odnosu na 2013/14. godinu.*

	2013/14	2017/18
Ukupan broj učenika (N)	560.099	539.147
Broj učenika koji se obrazuju prema IOP1, N (%)	4.538 (.81%)	8.332 (1.54%)
Broj učenika koji se obrazuju prema IOP2, N (%)	2.500 (.45%)	5.025 (.93%)
Broj slučajeva u kojim je doneseno mišljenje IRK, N (%)	2.852 (.51%)	5.416 (1.01%)

Ukoliko se uporedi struktura dece u odnosu na vrstu IOP-a koji se primenjuje, može se zaključiti da značajno više dece u školama za obrazovanje dece sa smetnjama u razvoju ima IOP2 u odnosu na decu koja pohađaju redovne škole. Tako je procenat učenika sa IOP2 u specijalnom obrazovanju 81%, a u okviru redovnog obrazovanja 41%. Drugim rečima, u redovne škole pre svega se upisuju deca sa blažim i umerenim smetnjama u razvoju, dok se deca sa višestrukim i težim oblicima smetnji u razvoju uključuju u segregirane obrazovne sisteme (IPSOS, UNICEF i MNPTR, 2016).

Porast u broju učenika koji se obrazuju po IOP-u ne može se posmatrati kao pokazatelj veće stope uključenosti učenika kojima je potrebna dodatna podrška u redovne osnovne škole, s obzirom na to da on može biti i posledica veće učestalosti korišćenja IOP-a (Kovač Cerović, Jovanović i Pavlović Babić, 2016).

Međutim, i pored većeg broja implementiranih IOP-a, postoje brojni problemi u planiranju, implementaciji i realizaciji ove vrste dodatne podrške koji mogu da uspore napredak i integraciju učenika kojima se pruža ova vrsta dodatne podrške, kao i da dovedu do smanjene efikasnosti IOP-a. Iako je IOP u našem sistemu obrazovanja i vaspitanja prisutan celu deceniju, neki izazovi još uvek nisu prevaziđeni i beleže se ponovljenim istraživanjima iz godine u godinu. Identifikovane teškoće vode razvoju konstruktivnih rešenja i predloga za prevazilaženje istih, kao i stvaranju preporuka za budući razvoj IOP-a u našoj zemlji.

## Cilj rada

Svrha ovog rada jeste da pregledom dostupne literature dodatno ukaže na značaj individualnog obrazovnog plana kao izuzetno važnog sredstva u školovanju učenika kojima je potrebna dodatna podrška u obrazovanju. Takođe, cilj je identifikacija izazova u planiranju, implementaciji i realizaciji ovog oblika dodatne podrške, kao i ukazivanje na moguće načine i preporuke za dalji razvoj IOP-a i njegovo uspešnije sprovođenje.

## Metod

U radu je korišćen pregled naučnih i stručnih radova u domaćim i stranim časopisima koji su objavljeni u poslednjih 10 godina na srpskom i engleskom jeziku. U internet pretraživanju korišćene su citatne baze *Kobson*, *Ebsco*, *Scindex*, *Google Scholar*, a pretraživanje je obavljeno prema ključnim rečima: individualni obrazovni plan, inkluzija, inkluzivno obrazovanje, *individual education plan*, *inclusion*, *inclusion in Serbia*, *inclusion in Europe*. Izdvojeni su članci koji analiziraju primenu individualnog obrazovnog plana u Srbiji, a koji su navedeni u radu. Podaci o izazovima u realizaciji IOP-a koji su prikupljeni na opisane načine su potom sistematizovani, analizirani i iz njih su izvedeni zaključci i preporuke ovog rada.

## Diskusija

Prilikom pregleda dostupne literature koja se bavi realizacijom individualnog obrazovnog plana u Srbiji, određeni izazovi i problemi u planiranju i implementaciji IOP-a izdvojili su se kao značajni i konstantni. Predstavljeni rezultati pokazuju složenu sliku realizacije IOP-a, koji iako je usvojen pre više od decenije i široko se koristi, primena ove vrste dodatne podrške još uvek ne prolazi bez određenih teškoća. Obrazovni sistemi različitih zemalja suočavaju se sa sličnim dilemama: obezbediti napredak učenika kroz adekvatnost pri razvoju i praćenju IOP-a, prepoznati učenike obuhvaćene redovnim sistemom obrazovanja i vaspitanja kojima je dodatna podrška potrebna, osigurati učešće roditelja, saradnju između stručnjaka, razvoj kompetencija nastavnika i saradnika, poznavanje administrativnih procedura za primenu dodatne podrške od strane timova u školi.

### Retke revizije i vrednovanje IOP-a

Revizija IOP-a se najčešće vršila jednom tokom tromesečja (u 46% škola), a u nešto manje od trećine škola (28%) revizija se vršila jednom u toku polugodišta. Elementi IOP-a se menjaju po različitoj učestalosti: pedagoški profil i dugoročni ciljevi se u većini škola menjaju ponekad (u 65%, odnosno 71% škola), ishodi se u 50% škola menjaju ponekad, a u 42% često, dok se koraci/aktivnosti menjaju često u 54% škola (IPSOS, UNICEF i MNPTR, 2016).

Sekundarna analiza podataka iz četiri nacionalne studije o obrazovanju u našoj zemlji (Mreža za podršku inkluzivnom obrazovanju i UNICEF, 2017), koje su uključile ukupno 10.332 učesnika iz različitih interesnih grupa, dala je slične rezultate. Većina škola nikada (8%) ili ponekad (72%) menja pedagoški profil prilikom revizije IOP-a (Mreža za podršku inkluzivnom obrazovanju i UNICEF, 2017).

Nastavnici osnovnih i srednjih škola redovnog sistema obrazovanja i vaspitanja, kao i nastavnici iz škola za decu ometenu u razvoju relativno visoko ocenjuju svoje kompetencije za izradu, primenu i vrednovanje IOP-a (u proseku 69,6% ostvarenosti kompetencija), dok samo 24,2% nastavnika izjavljuje da su upoznati sa zakonskom regulativom u oblasti inkluzivnog obrazovanja (Kovač Cerović, Jovanović i sar., 2016) što implicira da usled nepoznavanja zakonske regulative ni kompetencije za vrednovanje IOP-a ne mogu biti visoke. Retke revizije i retko vrednovanje IOP-a otvaraju pitanje načina na koji se prati napredovanje deteta, kao i načina na koji se to praćenje integriše u planiranje podrške. U prvoj godini primene IOP-a, vrednovanje se vrši tromesečno, a u okviru vrednovanja dopunjuje se pedagoški profil i predlažu se izmene i dopune ostalih delova IOP-a (Pravilnik o bližim uputstvima za utvrđivanje prava na individualni obrazovni plan, njegovu primenu i vrednovanje, 2018). Bez adekvatnog pedagoškog profila nije moguće planirati mere podrške koje bi bile u skladu sa individualnim osobinama svakog učenika i koje bi učeniku pomogle da napreduje i savladava školsko gradivo u skladu sa svojim potencijalima i mogućnostima, što je



prvi cilj uključivanja dodatne podrške u obrazovanje. Uzimajući u obzir činjenicu da je dečiji razvoj skokovit i da se kroz tromesečni period mogu dogoditi velike i brojne promene u oblastima funkcionisanja svakog učenika, važno je ispratiti ovaj proces adekvatnim i blagovremenim opisima koji se beleže upravo u okviru pedagoškog profila i u skladu sa sadašnjim postignućima deteta planirati mere podrške. Primenom IOP-a ne završava se proces pružanja dodatne podrške, te je važno da redovnost i adekvatnost u praćenju, vrednovanju i reviziji svih delova IOP-a bude integralni deo edukacije nastavnika i stručnih saradnika.

### **Nedovoljno razvijen odnos škola-roditelj**

Još jedan izazov u primeni IOP-a jeste izgradnja partnerskog odnosa između škole i roditelja i timski rad na planiranju i pružanju podrške. Istraživanje Mreže podrške inkluzivnom obrazovanju ukazuje da je roditelj naveden kao član tima samo u slučaju 51.3% IOP-a (Mreža za podršku inkluzivnom obrazovanju i UNICEF, 2017).

Roditelji učenika za koje je izrađen IOP, a koji pohađaju osnovne i srednje škole obuhvaćene istraživanjem Mreže podrške inkluzivnom obrazovanju, znatno su češće uključeni u izradu, nego u reviziju IOP-a. Blizu polovine škola, 48%, navodi da su roditelji uključeni u izradu IOP-a, a 31% da su roditelji bili uključeni u reviziju IOP-a (IPSOS, UNICEF i MNPTR, 2016). Polovina roditelja (51%) čije se dete školuje prema IOP-u izvestili su da ih retko ili nikad ne pozivaju na sastanke timova (Kovač Cerović, Jovanović i sar., 2016).

Važno je formirati tim ljudi koji dobro poznaju potencijale i karakteristike deteta i koji najviše rade s njim, te je očekivanje da roditelji (staratelji) budu obavezno članovi tima, što znači i da učestvuju u svim aktivnostima tima, uključujući i izradu i revizije IOP-a. U tom smislu, preveliki je broj škola koje ignorišu doprinos roditelja u ovom procesu (Mreža za podršku inkluzivnom obrazovanju i UNICEF, 2017).

Škole često kao teškoću navode činjenicu da roditelji odbijaju da daju saglasnost za izradu IOP-a. Neki od razloga zbog kojih roditelji ne daju saglasnost na izradu IOP-a su: nizak nivo informisanosti o IOP-u, povezivanje IOP-a sa školama za decu sa smetnjama u razvoju, očekivanje da će dete biti obeleženo, izolovano, odbačeno, diskriminisano, kao i nizak nivo poverenja između roditelja i škole (Jovanović, 2017).

Ono što je takođe važno pomenuti jeste da neke redovne škole koje su bile deo studije autora Kovač-Cerović, Jovanović, Pavlović i Babić nisu uspostavile IOP timove (tri od 28). IOP timovi se često pominju kao važan most u uspostavljanju saradnje između škole i roditelja dece iz osetljivih grupa. Većina roditelja (63%) je mišljenja da ih članovi IOP tima poštuju, pokazuju spremnost za saradnju, cene njihovo mišljenje; a 72.4% roditelja je zadovoljno radom IOP timova. Oni prepoznaju da se članovi IOP tima trude da bolje razumeju njihovo dete (80.5%), ističu snage deteta (82%), razmišljaju o svakom postignutom napretku deteta (80.7%), uzimaju u obzir potrebe deteta (79.2%) i prethodni napredak (84.2%) pri razvoju IOP-a (Kovač Cerović, Jovanović i sar., 2016).

Učestvovanje roditelja u obrazovanju njihove dece od samog početka, od samog predloga dodatne podrške, preko planiranja i implementacije, pa sve do revizija IOP-a doprinosi najpre izgrađivanju poverenja u odnosu škola-roditelj, a svakako ima pozitivan efekat na kvalitet IOP-a kroz korišćenje informacija od visokog značaja o samom učeniku, a koji se mogu dobiti samo od roditelja, odnosno staratelja.

Ono što ohrabruje jeste činjenica da su roditelji koji su učestvovali u istraživanju u okviru situacione analize zadovoljni samim procesom prilagođavanja nastave učenicima sa smetnjama u razvoju u redovnim školama i samim procesom izrade IOP-a. U tom smislu, 89% roditelja dece za koji je izrađen IOP zadovoljno je napretkom deteta (Jovanović, 2017).

### **Nemogućnost praćenja napredovanja učenika koji se obrazuju po IOP-u**

S obzirom da za sada ne postoji istraživanje usmereno na procenjivanje neposrednih efekata upotrebe IOP-a, istraživanja se oslanjaju na percepciju relevantnih aktera u procesu sprovođenja IOP-a (Institut za psihologiju, 2015). Tako, 89.2% roditelja učenika koji se obrazuju po IOP-u izveštavaju o napredovanju njihove dece u redovnim osnovnim školama, dok škole izveštavaju da 77% učenika koji se obrazuju po IOP-u ostvari napredak između dve revizije IOP-a. Najveće efekte primene IOP-a zaposleni u školama vide u integraciji učenika u vršnjačku grupu, redovnosti pohađanja nastave i senzitivizaciji drugih učenika (Institut za psihologiju, 2015).

Istraživanje na uzorku od 462 odeljenja i 9.761 učenika (Jovanović, Plazinić, Bogdanović i Vušurović Lazarević, 2019) pokazalo je da prisustvo učenika koji se obrazuju po IOP-u nema sistematski efekat (ni pozitivan, ni negativan) na akademska postignuća učenika tipičnog razvoja. Ovaj nalaz ukazuje da su strahovi različitih aktera u obrazovanju da će se prisustvo učenika kojima je potrebna dodatna podrška negativno odraziti na akademska postignuća ostalih učenika u odeljenju neopravdani (Jovanović, Plazinić, Bogdanović i Vušurović Lazarević, 2019) ali i dalje nije definisan uticaj IOP-a kroz istraživanje neposrednih efekata na sam napredak učenika u savladavanju školskog gradiva. Ovo pokreće neke buduće implikacije za stvaranje okvira za praćenje napredovanja učenika koji će pomoći samim realizatorima IOP-a u školskom okruženju, ali i dodatno osvetliti IOP kao sredstvo dodatne podrške čiji se efekti ističu.

### **Nedovršena transformacija škola za učenike sa smetnjama u razvoju**

Iako zakonski okvir predviđa saradnju između škola, redovne škole ne koriste u velikoj meri resurse škola za obrazovanje učenika sa smetnjama u razvoju. Tako, manje od jedne trećine škola za obrazovanje učenika sa smetnjama u razvoju (29%) navodi da su nastavnici iz njihovih škola angažovani u pružanju dodatne podrške drugim odeljenjima ili drugim školama. Svega 11% nastavnika pruža dodatnu podršku drugim školama i drugim odeljenjima (Jovanović, 2017), te transformacija škola za učenike sa

smetnjama u razvoju i uspostavljanje profesionalne saradnje između škola za učenike sa smetnjama u razvoju i ustanova redovnog obrazovanja i vaspitanja ostaje jedan od izazova inkluzivnog obrazovanja.

Većina evropskih zemalja je započela transformaciju ovih škola u resurs centre koji najčešće imaju zadatak da obezbede obuke i treninge za nastavnike i druge profesionalce, razvijaju i promovišu materijale i metode rada sa decom kojoj je potrebna dodatna podrška, podrže redovne škole i roditelje, obezbede individualizovanu podršku učenicima, podrže zapošljavanje učenika sa smetnjama u razvoju (*European Platform for Investing in Children – EPIC*, 2018). Situacija je slična i u Srbiji (Strategija razvoja obrazovanja u Srbiji do 2020, 2012). Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja u Stručnom uputstvu o načinu pružanja dodatne podrške u obrazovanju dece, učenika i odraslih sa smetnjama u razvoju u vaspitnoj grupi, odnosno drugoj školi i porodici od strane škole za učenike sa smetnjama u razvoju (Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, 2017) prepoznaje škole za učenike sa smetnjama u razvoju kao moguće izvore dodatne podrške deci, učenicima i odraslima sa smetnjama u razvoju, porodici, vaspitačima, nastavnicima i stručnim saradnicima, ali i ustanovi u celini.

Ključne barijere u saradnji između redovnih škola i škola za učenike sa smetnjama u razvoju jesu: čest izostanak integracije podrške koja dolazi od defektologa i podrške koju pruža redovna škola. Istraživanje ukazuje i da potrebe redovnih škola često premašuju kapacitete škola za učenike sa smetnjama u razvoju. S druge strane, deo škola za učenike sa smetnjama u razvoju je započeo transformaciju ka resurs centrima, te su u školama zaposleni defektolozi koji su sa punom normom angažovani u pružanju dodatne podrške redovnim školama (Centar za obrazovne politike i Fondacija za otvoreno društvo, 2018). Iako je ovaj proces razvoju započeo, u narednom periodu biće potrebno definisati dugoročnu viziju i smernice.

### **Nedovoljne kompetencije nastavnika**

Polazeći od stanovišta da je izrada i implementacija IOP-a veoma složen i zahtevan posao koji zahteva visok stepen obučenosti, a kako se obuka nastavnika i vaspitača u redovnim školama i vrtićima vrši isključivo putem seminara, može se pretpostaviti da učesnici u izradi ovog dokumenta nailaze na brojne teškoće (Nikolić, Ilić-Stošović i Banović, 2015).

Nastavnici često nemaju neophodne veštine da pripreme i primene IOP, a neretko su među nastavnicima prisutne predrasude o deci sa smetnjama u razvoju. Ono što je zabrinjavajuće u odgovorima nastavnika u istraživanju Pokrajinskog ombudsmena Autonomne Pokrajine Vojvodine jeste da određeni broj njih smatra da je koncept „obrazovanja za sve“ veoma loš i da je potrebno decu sa smetnjama u razvoju izdvojiti u tzv. specijalne škole. Ono što se kao stav ispitanika takođe pojavljuje jeste da je visina zarade presudna za prihvatanje rada u inkluzivnom obrazovanju, te da zbog male zarade nastavnici nisu voljni da prihvate nove obaveze u okviru inkluzivnog obrazovanja (Muškinja, Lazić i Rista, 2011).

Istraživanje autorki Vujačić, Lazarević i Đević pokazalo je da kod blizu trećine učitelja obuhvaćenih uzorkom postoji negativna percepcija nedavnih promena koje se tiču uvođenja dodatne podrške. Učitelji navode da su više opterećeni administrativnim obavezama, te da nemaju dovoljnu podršku i uslove u školi. Takođe, oni smatraju da je postignuće ostale dece u razredu umanjeno jer su učitelji u obavezi da mnogo vremena provode sa decom sa smetnjama u razvoju (Vujačić, Lazarević i Đević, 2015).

Rezultati istraživanja Instituta za psihologiju ukazuju da redovne škole u Srbiji poštuju zakonom definisane upisne procedure, ali, sa druge strane, ukazuju i na visok procenat nastavnika koji i dalje imaju negativan stav prema uključivanju dece sa smetnjama u razvoju u redovne škole (Institut za psihologiju, 2015).

Na regionalnim sastancima najčešće se kao barijera za uspešan rad IOP timova navodi nedovoljna obuka, dok je 70.2% učesnika u onlajn anketi izjavilo da je nedostatak kompetencije nastavnika zaposlenih u redovnim školama jedna od ključnih prepreka efikasnijem uključivanju IOP-a u obrazovanje (Kovač Cerović, Jovanović i sar., 2016).

Istraživanje autora Florić, Ninković i Tančić iz 2018. godine bavilo se istraživanjem uloga i kompetencija nastavnika iz njihove perspektive. Rezultati su pokazali da svega 20% nastavnika smatra da ima kompetencije za rad sa decom sa smetnjama u razvoju (Florić, Ninković i Tančić, 2018). Slično istraživanje došlo je do podataka da većina učitelja (79%) smatra da nije osposobljena za rad sa decom sa smetnjama u razvoju u okviru inkluzivnog obrazovanja (Vujačić i sar., 2015). Grupa učitelja iz gore navedenog istraživanja koja smatra da nije osposobljena za rad sa decom sa smetnjama u razvoju kao razloge za to navodi nedovoljnu i neadekvatnu obuku koju su prošli putem seminara (48.3%) i neadekvatno inicijalno obrazovanje u čijem procesu nisu bili dovoljno pripremljeni za ove izazove (22.3%). Oni takođe smatraju da su nedostaci obuka koje su prošli bili kratki seminari, nedostatak praktičnih znanja i primera dobre prakse (Vujačić i sar., 2015). Istraživanje sprovedeno sa sličnim ciljem takođe pokazuje da obuka koja je realizovana od strane Ministarstva nije bila sveobuhvatna i dovoljna (Muškinja i sar., 2015).

Analiza nastavničkih kompetencija za inkluzivno obrazovanje izdvojila je nekoliko oblasti u kojima postoje najveće potrebe za stručnim usavršavanjem: znanje o razvojnim karakteristikama učenika sa smetnjama u razvoju, izradi i realizaciji IOP-a, praćenje, vrednovanje i ocenjivanje učenika, nastavne metode i generičke veštine. Ističu se još i senzibilisanje za inkluzivni pristup obrazovanju i saradnja sa roditeljima (Institut za psihologiju Filozofskog fakulteta u Beogradu, Tim za socijalno uključivanje i smanjenje siromaštva i UNICEF, 2014; Jovanović, 2017). Andreason i saradnici ističu da je za ostvarivanje pozitivnih efekata posredstvom IOP-a neophodno da njegovi realizatori zaista i u potpunosti shvate „šta je IOP i kako treba da se koristi u praksi” (Andreasson, Asp-Onsjo & Isaksson, 2013).

Rezultati istraživanja iz 2016. godine autora Kovač Cerović, Pavlović Babić, Jokić, Jovanović O. i Jovanović V. ukazuju na velike varijacije u distribuciji IOP-a po

školama: broj IOP-a varira od 1 do 42, sa prosekom od 11.44 IOP-a po školi (SD = 8.74), dok je 23.1% škola izvestilo da neka odeljenja pohađa više od 3 učenika koji se obrazuju po IOP-u. Ovi rezultati ukazuju na nespremnost nekih nastavnika da imaju učenike sa smetnjama u razvoju u svojim učionicama. U ovom istraživanju, 21.7% škola je izvestilo da se 50% ili više njihovih učitelja ne bi složilo sa izjavom da svako dete zaslužuje da pohađa redovnu školu, a 37.6% direktora škola smatra da nekoliko nastavnika u svojoj školi izbegava rad sa učenicima kojima je potrebna dodatna podrška (Kovač Cerović, Pavlović Babić, Jokić, Jovanović i Jovanović, 2016).

Prema Zakonu o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja (ZOSOV) (čl. 31), broj učenika jednog odeljenja umanjuje se za dva po učeniku koji se obrazuje po IOP-u 1, odnosno za tri po učeniku koji se obrazuje po IOP-u 2 (Zakon o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja, 2017). Ovakav način finansiranja obrazovanja učenika koji se obrazuju po IOP-u, vodi riziku da će za učenike biti pokrenuta izrada IOP-a čak i u situacijama kada to nije neophodno, kako bi se obezbedilo funkcionisanje odeljenja i zadržala radna mesta zaposlenih (Jovanović, Kovač Cerović i Milovanović, 2018).

S druge strane, zabeleženi su slučajevi u kojima za učenika nije izrađen IOP, iako postoji potreba za dodatnom podrškom, kako bi se izbegla dodatna administracija i procedure koje prate proces izrade, primene i vrednovanja IOP-a (AAM Consulting, Expanzio Consulting & UNICEF, 2016). Jedan od problema na koji se nastavnici često žale jeste upravo prezauzetost administrativnim poslovima koja otežavaju rad i oduzimaju vreme. Iako je značaj prpratne dokumentacije u ovakvom tipu obrazovanja veliki, na prvom mestu uvek treba da bude učenik i njegove potrebe. U ovom delu implementacije IOP-a nastavnici često očekuju pomoć i podršku koja ne dolazi (AAM Consulting, Expanzio Consulting & UNICEF, 2016).

Činjenica je da je obuka koja je do sada sprovedena nedovoljna i da ona mora biti kontinuirana i dovoljno kvalitetna kako bi pružila dovoljno obučenosti za izradu i implementaciju IOP-a. Veoma je važno nastavnicima obezbediti eksternu profesionalnu podršku, kao i podići kapacitete školskih uprava na viši nivo. Zbog toga je potrebno angažovati sve raspoložive stručne kadrove koji bi bili podrška onima koji realizuju inkluzivnu nastavu u redovnom sistemu obrazovanja i vaspitanja (Muškinja i sar., 2015).

Kada je u pitanju identifikacija ključnih teškoća prilikom sprovođenja dodatne podrške od strane vaspitača i nastavnika, oni ističu da je problem odsustvo saradnje sa roditeljima dece kojima je potrebna dodatna podrška. Oni smatraju da na teže ostvarivanje saradnje utiče nedostatak vremena, kao i nedostatak poverenja roditelja u stručnost vaspitača i nastavnika (Gutvajn i Đerić, 2013; Korać, 2018). Ovakvi nalazi ukazuju na velike potrebe za rekonstrukcijom uloga, obaveza i odgovornosti vaspitača, nastavnika i roditelja.

Rezultati istraživanja u našoj zemlji (Ilić Stošović, Nikolić i Maksić, 2014; Šćepanović, 2016; Šćepanović, 2019) pokazuju da opada pozitivan stav prema inkluzivnom obrazovanju zbog nedostatka podrške nastavnicima, teškoća u izradi, realizaciji i primeni IOP-a, izostanka stalne podrške defektologa, nedostatka odgovarajućih

kompetencija i stručnih usavršavanja nastavnika i drugih faktora. Autorke Šćepanović i Kalinić (Šćepanović i Kalinić, 2018) sprovele su istraživanje ispitujući stavove zaposlenih u obrazovno-vaspitnim ustanovama – učitelje, defektologe, stručne saradnike i druge edukatore koji rade sa decom sa smetnjama u razvoju i učenicima sa izuzetnim sposobnostima – o inkluzivnom obrazovanju. Većina ispitanika (51.6%) veruje da inkluzivno obrazovanje u Srbiji nije uspešno.

Opšta ocena svih aktera jeste da deci sa smetnjama u razvoju nije u dovoljnoj meri dostupna podrška kako bi učestvovali u redovnom obrazovanju i razvili svoje veštine i talente. Ovo se odnosi kako na podršku u okviru škole od strane pedagoških asistenata, preko usluga podrške za razvoj detetovih veština, kao što su usluge logopeda, tako i na usluge važne za participaciju dece u zajednici, kao što je usluga ličnog pratioca (Jovanović, 2017).

### **Primer dobre prakse - Švedska**

Dok se u našoj zemlji IOP piše isključivo za učenike kojima je potrebna dodatna podrška u obrazovanju, u Švedskoj, zemlji sa jednim od najrazvijenijih sistema obrazovanja u Evropi, od 2006. godine za sve učenike potreban je individualni plan razvoja što omogućava praćenje napredovanja učenika u svakom trenutku (Swedish National Agency for Education – SNAE, 2013). U Švedskoj, prilikom izrade IOP-a pristup učenika učenju je prioritet u odnosu na samo učenje, odnosno sticanje akademskih veština. Nadalje, nezavisnost, motivacija i želja za učenjem su stavovi naglašeni u ciljevima koje učenici treba da postignu. (Andreasson et al., 2013). Autor Andreasson (Andreasson et al., 2013) takođe navodi da roditelji i učenici u Švedskoj imaju značajniji uticaj na proces donošenja i revizije IOP-a nego u većini drugih zapadnih zemalja jer su se tokom razvoja IOP-a, intenzivno razvijala i jasno predviđala i prava učenika i njihovih roditelja u švedskom zakonodavstvu, a koja se odnose na učešće u ovim procesima (Andreasson et al., 2013). U pokušaju prevazilaženja problema obimne dokumentacije koja prati IOP, Švedska nacionalna agencija za unapređenje škola pružila je 20 škola u Švedskoj priliku da razviju svoj način rada sa individualnim planiranjem i dokumentacijom. Izveštaj ove komisije opisuje kako škole rade sa različitim vrstama dokumentacije poput dnevnika, portfolija, IOP-a, edukativnih programa itd. U analizama se ističe da dobro vođena pedagoška dokumentacija može biti dobar alat za identifikaciju i analizu učenika kojima je potrebna podrška, ali i umnogome olakšava uključivanje roditelja u rad u školi. Efikasna politika Švedske počiva na konstantnoj saradnji između zakonodavaca i nastavnika koji su realizatori IOP-a. Povratne informacije koje nastavnici pružaju ključne su za efikasno sprovođenje dodatne podrške. U švedskoj politici ističe se i kompromis između zahteva prema školama i stvarnih uslova koje škole imaju. Kada je škola neprestano izložena novim zahtevima i očekivanjima postoji rizik da, ukoliko nastavnik nema pomoć i jasna uputstva, stalna pritisak i dodatni zahtevi dovedu do smanjene efikasnosti (Alexandersson & Engstrom, 2006).

## Zaključak

Pregled rezultata brojnih istraživanja o kvalitetu IOP-a ističe ozbiljne praznine u planiranju, implementaciji i primeni ove vrste dodatne podrške. Iako je IOP zakonodavstvom regulisan još 2009. godine, ni deceniju kasnije realizacija ovog dokumenta ne prolazi bez određenih problema i izazova. U prvom planu još uvek je identifikacija i targetiranje svih poteškoća koje se pojavljuju u procesu sprovođenja IOP-a, a u drugom planu naziru se moguća rešenja kroz analizu dodatne podrške u drugim zemljama i okruženju koje ovaj proces realizuju efikasnije. Pitanje koje prožima svu problematiku koja se pojavljuje prilikom sprovođenja IOP-a jeste kompetencija nastavnika i stručnih saradnika. Usled nedovoljne kompetencije izostaje i kvalitet dodatne podrške, odnos sa roditeljima i starateljima, praćenje napredovanja učenika, a prvi korak u podizanju kompetencija može biti transformacija škola za decu sa smetnjama u razvoju u resursne centre čiji će zaposleni kroz podršku nastavnicima u redovnom sistemu obrazovanja i vaspitanja ne samo podići nivo kompetencija, već i pružati podršku kroz ceo proces implementacije dodatne podrške učenicima, a sve u cilju stvaranja adekvatnih uslova obrazovanja za sve.

## INDIVIDUALISED EDUCATIONAL PLAN - CHALLENGES IN IMPLEMENTATION

### *Abstract*

*The quality of education is often equated with the quality of inclusion, and as the degree of participation of children and students in the educational process is one of the key parameters of the quality of inclusion, the importance of additional support measures for participation of children from vulnerable groups in education is especially recognized. The aim of this paper is to point out the challenges, obstacles and problems in the implementation of the individual educational plan (IEP) in Serbia, as well as to present positive recommendations from practice and implications for future use. This study uses a review of literature in domestic and foreign journals published in the last five years in Serbian and English. Selected articles are listed and analyzed in the paper. The data collected in the described ways were then systematized, analyzed, and the conclusions and recommendations of this study were derived from them. 89.2% of parents of IEP students report on their children's progress in regular primary schools, while schools report that 70% of IEP students make progress between two IEP revisions. The greatest effects of the application of the IEP are seen by the employees in the schools in the integration of students into the peer group, the regularity of attending classes and the sensitization of other students, which indicates the importance of the application of the IEP. However, certain problems in the implementation of the IEP can slow down the progress and integration of students who are provided with this*

*type of additional support, as well as lead to a reduced frequency of IEP implementation. The presented results show a complex picture of IEP implementation, although it was adopted more than a decade ago and is widely used, it is still not fully accepted in schools in Serbia and different education systems are struggling with similar problems.*

*Key words: children with disabilities, individual education plan, inclusion.*

## Literatura

- AAM Consulting, Expanzio Consulting, UNICEF (2016). *Formative evaluation of implementation of inclusive practices in the Education System in Serbia (2009–2014)*. Belgrade. Dostupno na: <http://socijalnoukljucivanje.gov.rs/wp-content/uploads/2014/11/Okvir-za-pracenje-inkluzivnog-obrazovanja-u-Srbiji-eng.pdf> Pristupljeno: 20.12.2020.
- Alexandersson, M. U., & Engstrom, M. S. (2006). Assessment within the education system in Sweden. Assessment Project Country Report Sweden.
- Andreasson, I., Asp-Onsjo, L., Isaksson, J. (2013). Lesson learned from research on individual educational plans in Sweden: Obstacles, opportunities and future challenges. *European Journal of Special Needs Education*, 28(4), 413-426.
- Andreasson, I., Wolff, U. (2015). Assessment and intervention for pupils with reading difficulties in Sweden – a text analysis of individual education plans. *International journal of special education*, 30(1), 15-24.
- Arsić, R., Isaković, Lj. (2019). Special pedagogy and it's development in Serbia. *Knowledge*, 34(2), 345-351.
- Centar za obrazovne politike (2018). *Procena saradnje defektologa i tipičnih škola u pružanju dodatne obrazovne podrške učenicima tipičnih škola*. Beograd: Fondacija za otvoreno društvo.
- European Platform for Investing in Children (EPIC) (2018). *Access to quality education for children with special educational needs*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Dostupno na: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b2215e85-1ec6-11e9-8d04-01aa75ed71a1/language-en> Pristupljeno: 17.12.2020.
- Florić, O., Ninković, S., Tančić, N. (2018). Inkluzivno obrazovanje iz perspektive nastavnika: uloge kompetencije i barijere. *Nastava i vaspitanje*, 67(1), 7-22.
- Gutvajn, N., Đerić, I. (2013). Percepcije nastavnika o saradnji sa roditeljima u inkluzivnom obrazovanju: izazovi. U S. Gašić-Pavišić i S. Jošić (ur.): *Zbornik rezimea sa IV naučne konferencije sa međunarodnim učešćem „Inkluzija u predškolskoj ustanovi i osnovnoj školi: Kontinuitet inkluzivnog obrazovanja i vaspitanja u predškolskoj ustanovi i osnovnoj školi”* (23-24). Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.



- Ilić-Stošović, D., Nikolić, S., Maksić, J. (2014). Izrada individualnih obrazovnih planova: da li nam je zakon razumljiv. U J. Kovačević i D. Maćešić-Petrović (Ur.), *Zbornik radova 8. Međunarodnog naučnog skupa Specijalna edukacija i rehabilitacija danas* (277-282). Beograd: Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
- Institut za psihologiju Filozoskog fakulteta u Beogradu, Tim za socijalno uključivanje i smanjenje siromaštva i UNICEF (2014). *Okvir za praćenje inkluzivnog obrazovanja u Srbiji*. Dostupno na: <http://socijalnoukljucivanje.gov.rs/wp-content/uploads/2014/10/Okvir-za-pracenjeinkluzivnog-obrazovanja-u-Srbiji.pdf> Pristupljeno: 11.12.2020.
- Institut za psihologiju (2015). Izveštaj o stanju inkluzivnog obrazovanja u Republici Srbiji (Projektni izveštaj). Beograd: Fondacija za otvoreno društvo, SIPRU i UNICEF.
- IPROS, UNICEF i MNPTR (2016). *Analiza kvaliteta obrazovanja u školama i odeljenjima za obrazovanje dece sa smetnjama u razvoju*. Dostupno na: <http://defektoloziserbije.org/wp-content/uploads/2016/05/UNICEF.pdf> Pristupljeno 01.12.2020.
- Jovanović, I. (2017). *Situaciona analiza: Položaj dece sa smetnjama u razvoju i invaliditetom u Republici Srbiji*. Beograd: Nacionalna organizacija osoba sa invaliditetom Srbije i UNICEF. Dostupno na: <https://www.unicef.org/serbia/media/2631/file/SitAn%20polo%C5%BEaj%20dece%20sa%20smetnjama%20u%20razvoju%20i%20invaliditetom%20u%20Srbiji.pdf> Pristupljeno: 15.12.2020.
- Jovanović, O., Kovač Cerović, T., Milovanovitch, M. (2018). *Education integrity as a barrier to inclusion: evidence from Armenia, Kazakhstan, Serbia and Ukraine*. Paper presented at ECER 2018 Inclusion and Exclusion, Resources for Educational Research?, Bolzano, Italy.
- Jovanović, O., Plazinić, Lj., Bogdanović, S., Vušurović Lazarević, A. (2019). *Unapređenje kvaliteta inkluzivnog obrazovanja zasnovano na otvorenim podacima*. Beograd: Tim za socijalno uključivanje i smanjenje siromaštva Vlade Republike Srbije i Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja RS. Dostupno na: [http://socijalnoukljucivanje.gov.rs/wp-content/uploads/2019/05/program\\_za\\_kreiranje\\_obrazovnih\\_politika\\_na\\_osnovu\\_podataka\\_i\\_rezultata\\_istrazivanja\\_zbornik\\_lat.pdf](http://socijalnoukljucivanje.gov.rs/wp-content/uploads/2019/05/program_za_kreiranje_obrazovnih_politika_na_osnovu_podataka_i_rezultata_istrazivanja_zbornik_lat.pdf) Pristupljeno: 02.01.2021.
- Korać, I. (2018). Timovi za inkluzivno obrazovanje kao kontekst horizontalnog učenja vaspitača. *Teme*, 42(2), 401-416.
- Kovač Cerović, T., Jovanović, O., Pavlović Babić, D. (2016). Individual education plan as an agent of inclusiveness of the educational system in Serbia: different perspectives, achievements and new dilemmas. *Psihologija*, 49(4), 431-445.
- Kovač Cerović, T., Pavlović Babić, D., Jokić, T., Jovanović, O., Jovanović, V. (2016). First comprehensive monitoring of inclusive education in Serbia: Selected fin-

- dings. In N. Gutvajn, M. Vujačić (Eds.), *Challenges and perspectives of inclusive education* (15-30). Belgrade: Institute for Educational.
- Maksimović, J., Golubović, S., Jablan, B. (2015). Stimulating the development of coordination in pupils with developmental difficulties in elementary school. *Nastava i vaspitanje*, 65(4), 753-767.
- Milojević, M., Sretenović, I. (2014). Individualizovan način rada sa učenicima sa smetnjama u učenju. *Nastava i vaspitanje*, 63(2), 275-285.
- Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja i UNICEF (2020). *Nacionalni izveštaj o inkluzivnom obrazovanju u Republici Srbiji*. Dostupno na: <https://www.unicef.org/serbia/publikacije/nacionalni-izvestaj-o-inkluzivnom-obrazovanju> Pristupljeno: 17.12.2020.
- Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja (2017). *Stručno uputstvo o načinu pružanja dodatne podrške u obrazovanju od strane zaposlenih u školama za učenike sa smetnjama u razvoju za školsku 2017/18. godinu*.
- Mreža za podršku inkluzivnom obrazovanju i UNICEF (2017). *Analiza kvaliteta individualnih obrazovnih planova primenjivanih u osnovnim i srednjim školama tokom 2015/16. školske godine*. Neobjavljen istraživački izveštaj.
- Muškinja, O., Lazić, S., Rista, S. (2011). *Inkluzija između želje i mogućnosti*. Novi Sad: Pokrajinski ombudsman AP Vojvodine. Dostupno na: [http://narip.cep.edu.rs/biblioteka/literatura\\_na\\_srpskom\\_jeziku/inkluzija\\_izmedju\\_zelje\\_i\\_mogucnosti\\_2011.pdf](http://narip.cep.edu.rs/biblioteka/literatura_na_srpskom_jeziku/inkluzija_izmedju_zelje_i_mogucnosti_2011.pdf) Pristupljeno: 19.12.2020.
- Nikolić, S., Ilić-Stošović, D., Banović, O. (2015). Arhitektonska pristupačnost škola - implikacije za izradu individualnih obrazovnih planova za učenika sa motoričkim poremećajima. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 14(3), 367-381.
- Pravilnik o bližim uputstvima za utvrđivanje prava na individualni obrazovni plan, njegovu primenu i vrednovanje* (2018). Službeni glasnik Republike Srbije, Br. 74/2018.
- Šćepanović, M. (2016). Minimizing barriers to participation and learning of all students in school. In S. Potić, Š. Golubović, & M. Šćepanović (Ur.), *Inclusive theory and practice: International thematic collection of papers* (118-125). Novi Sad: Društvo defektologa Vojvodine.
- Šćepanović, M., Kalinić, T. (2018). What do practitioners say about inclusive education? In: *Book of Papers from the 5th International conference Transformation towards sustainable and resilient society for persons with disabilities* (271-284). Skopje: Faculty of Philosophy, Institute of Special Education and Rehabilitation.
- Šćepanović, M. (2019). Korektivno defektološki rad u kontekstu inkluzivnog obrazovanja. *Sinteze*, 15(1), 17-38.
- SNAE (Swedish National Agency for Education) (2013). *Allmänna råd: Working with Individual Educational plans for children in need of special support*. Stockholm: Fritzes.

*Statistički godišnjak Republike Srbije* (2018). Beograd: Republički zavod za statistiku. *Strategija razvoja obrazovanja u Srbiji do 2020*. Službeni glasnik Republike Srbije, Br. 107/2012.

Tomić, M. (2020). Inkluzivna nastava u sistemu vaspitanja i obrazovanja. *Pedagoška stvarnost*, 65(2), 111-122.

Vujačić, M., Lazarević, E., Đević, R. (2015). Inkluzivno obrazovanje: od zakonske regulative do praktične realizacije. *Teme*, 39(1), 231-247.

*Zakon o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja* (2017). Službeni glasnik Republike Srbije, Br. 88/2017.

## VISOKO OBRAZOVANJE

**Jovana Kašić<sup>12</sup>**

Škola za osnovno i srednje obrazovanje  
„Milan Petrović“ Novi Sad, Srbija

**Nina Brkić- Jovanović**

Medicinski fakultet  
Univerzitet u Novom Sadu

**Bojana Perić- Prkosovački**

Medicinski fakultet  
Univerzitet u Novom Sadu  
Tehnički fakultet „Mihajlo Pupin“ Zrenjanin,  
Univerzitet u Novom Sadu

**Jelena Lukić**

Ekonomska škola „Stana Milanović“ Šabac, Srbija

Primljen: 08.12.2021.

Prihvaćen: 20. 01. 2022.

UDC: 316.647-057.875:316.772.2-057.4

DOI: 10.19090/ps.2021.2.202-216

Originalni naučni rad

## STUDENSKA PERCEPCIJA NEVERBALNE KOMUNIKACIJE NASTAVNIKA

### *Apstrakt*

*Neverbalna komunikacija podrazumeva sve načine ponašanja bez upotrebe reči koji se dešavaju svesno ili nesvesno. Takođe, predstavlja jedan od vodećih aspekata kada je u pitanju proučavanje uspeha u učenju učenika i studenata. Cilj ovog rada bio je da se identifikuju neverbalni znaci korišćeni u učionici kao i da se utvrdi da li razlike u polu, godinama i proseku u toku studija utiču na vrednovanje značaja neverbalne komunikacije u učionici. Istraživanje je obuhvatilo 131. osobu, svi su bili studenti Zdravstvene nege Medicinskog fakulteta u Novom Sadu. Korišćen je Upitnik za procenu neverbalne komunikacije i sociodemografski upitnik konstruisan u svrhe ovog istraživanja. Rezultatima je utvrđeno da studenti visoko vrednuju značaj neverbalne komunikacije u edukaciji, kao i da ne postoje statistički značajne razlike u odnosu na pol, uzrast i ostvaren prosek u toku studija kada je u pitanju vrednovanje značaja neverbalne komunikacije u nastavi. Na osnovu istraživanja može se zaključiti da je*

<sup>1</sup> Email: kasic.jovana@gmail.com

<sup>2</sup> Rad je prikaz dela istraživanja završnog rada autora na Medicinskom fakultetu, katedra za Specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Univerzitet u Novom Sadu

*neverbalna komunikacija od vrlo visokog značaja kako u edukaciji tako i u svakodnevnim interakcijama i kao takva trebalo bi da predstavlja jednu od najvažnijih stavki proučavanja kada je u pitanju edukacija studenata.*

*Ključne reči: komunikacija, neverbalna komunikacija, nastava, zdravstvena nega*

## Uvod

Komunikaciju možemo da definišemo kao proces razmene misli i ideja sa drugim ljudima (Asrar, Tariq & Rashid, 2018). Komunikaciona ponašanja razlikujemo u odnosu na situaciju, odnose i različitost učesnika (Vučković, 2014). Smatra se da je do sada pun smisao i značaj komunikacije okriven, pa se veruje da usavršavanje komuniciranja može u velikoj meri doprineti sadržajnim i miroljubivim odnosima ljudskih bića i dobroj socijalnoj koheziji (Labudović, 2007). Najčešće se definiše termin verbalna komunikacija, te je važno istaći i definiciju termina *neverbalna komunikacija*. Dakle, neverbalnu komunikaciju, drugačije nazvanu i tihi jezik, možemo definisati kao komunikaciju koja uključuje sve načine ponašanja bez upotrebe reči, koji se dešavaju svesno ili nesvesno (Bambaerero & Shokrpour, 2017). McNeill (2000) smatra da je odvajanje verbalnog i neverbalnog u dve zasebne kategorije praktično nemoguće, jer iako je verbalna komunikacija vodeća, bez neverbalne komunikacije mnogi sadržaji ne bi bili rečeni (McNeill, 1992). Neverbalnim komuniciranjem prenose se stavovi, ponašanja, emocije, očekivanja, namere kao i mnogi drugi sadržaji koji se verbalno jako teško ili nikako ne mogu izraziti (McNeill, 1992). Neverbalni znaci ispoljavaju se kroz način govora, mimiku, pokret ruku, nogu, glave, držanju tela, načinu kretanja i ostalu gestikulaciju. Ispoljavaju se i preko načina odevanja, načina gledanja, manira, slušanja, dodirivanja itd. Na osnovu psiholoških tumačenja gestova, kroz neverbalnu komunikaciju otkrivaju se uspavani instinkti, intuicija, psihološka stabilnost, osetljivost, emotivnost i fleksibilnost (Milenović, Bazić i Simić, 2014).

### Neverbalna komunikacija u nastavi

Pokazano je da profesori vrlo često zaborave i zapostave značaj neverbalne komunikacije prilikom svog izlaganja (Ledbury, White & Darn, 2004). Veliki značaj pridaje se kontaktu pogledom između profesora i studenata. Ukoliko profesor ne gleda studente u oči, odaje utisak nesigurnosti i nemogućnosti da održi disciplinu na predavanju (Pollitt, 2006). Način na koji studenti interpretiraju kontakt pogledom je različit, najčešće ga percipiraju kao izvor motivacije, koncentracije i entuzijazma (Cruickshank, Jenkins & Metcalf, 2003). Istraživanja pokazuju da profesori koji su generalno pozitivni upućuju neverbalne znakove koji su motivišući za studente, podstiču ih na angažovanje. Profesori sa negativnim stavovima upućuju neverbalne znakove koji negativno utiču na studentovu uključenost i angažovanje u nastavi (Smith, 1979).

Svakako bi trebalo spomenuti i važnost osmeha prilikom predavanja. Osmeh, ukoliko podrazumevamo da je iskren, stvara prijateljsku atmosferu u učionici i sasvim sigurno pozitivno utiče na mogućnost usvajanja gradiva studenata (Buja, 2009). Istraživanja neverbalnih znakova u učionici ukazuju na važnost organizovanja prostora, odnosno same nastave. Najtipičniji način organizovanja nastave je taj da profesor stoji ispred studenata, pored katedre ili table. Studenti su iskazali svoje nezadovoljstvo ovim načinom organizacije prostora. Rekli su da se u takvom ambijentu osećaju „malo“ i nedovoljno inteligentno, ali kada se profesor kreće kroz učionicu oni se osećaju kao da je profesor jedan od njih i to deluje motivišuće za studente u vidu veće uključenosti u predavanje (Buja, 2009). Kako mnogi profesori ne obraćaju pažnju na organizaciju prostora, tako imaju problem i sa organizacijom vremena. Profesori koji kasne na predavanja daju slobodu i studentima da kasne. Na ovaj način nesvesno daju negativan primer svojim studentima, koje bi između ustalog trebali da nauče i da poštuju vreme (Buja, 2009). Fakultet je mesto koje pohađaju zreli mladi ljudi i profesori su ti koji treba da utiču na stvaranje pozitivnog okruženja, koje će ih podsticati da napreduju kako u profesionalnom tako i u ličnom razvoju (Knapp & Hall, 2010).

### **Neverbalna komunikacija studenata zdravstvene nege**

Po navodima brojne literature, studenti zdravstvene nege moraju da uče na koji način da komuniciraju i čitaju neverbalne znakove. Senzitivnost na neverbalne znakove priprema ih za praktični rad. Ipak, ne postoji mnogo radova koji se bave načinom neverbalne komunikacije studenata zdravstvene nege i faktorima koji na nju utiču (Jansen et al., 2010; Mast, 2007; Uitterhoeve et al., 2009).

Istraživanje koje je rađeno na studentima pokazuje da oni često zanemaruju neverbalnu komunikaciju i fokusiraju se na verbalni aspekt. Oni kažu da postoji nekoliko fraza koje su zapamtili i koriste ih u brojnim situacijama u kojima se nađu sa pacijentima. Međutim, pacijenti su rekli da je upravo neverbalna komunikacija ta koja pokazuje pravu empatiju. Pacijenti takođe ukazuju na važnost uzdača u toku razgovora. Jedan pacijent je podelio svoju priču kojom je objasnio da na početku razgovora nije imao konekciju sa studentom, međutim, kada je spomenuo smrtni slučaj koji mu se desio, student je duboko udahnuo. Kaže da je to bio momenat njihovog povezivanja (Plotkin & Shochet, 2018).

Rađeno je istraživanje o neverbalnoj komunikaciji studenata zdravstvene nege i rezultati su podeljeni u 3 kategorije:

1. Razumevanje neverbalne komunikacije studenata zdravstvene nege;
2. Faktori koji utiču na ekspresiju neverbalnih znakova studenata;
3. Metafora neverbalne komunikacije (Chan, 2013).

Studenti su definisali neverbalnu komunikaciju kao komunikacioni metod kojim izražavamo misli i osećanja putem govora tela, dodira, gesta, facijalne ekspresije ili kontakta očima. Svi učesnici su rekli da je neverbalna komunikacija u zdravstvenoj nezi neophodna. U poređenju sa verbalnom komunikacijom, veći značaj pridali su

neverbalnoj. Posebno prilikom interakcije sa osobama koji su psihijatrijski bolesnici, gluvim osobama, i neverbalnim osobama smatraju da je neverbalna komunikacija od vrlo visokog značaja (Chan, 2013).

Kada govorimo o faktorima koji utiču na ekspresiju neverbalnih znakova, prva stvar na koju su učesnici istraživanja ukazali bila je ta da neverbalnu komunikaciju ispoljavaju na različit način u zavisnosti od uzrasta osobe sa kojom su u interakciji. Na primer, učesnici su smatrali da veliki broj starije populacije ne čuje dobro, a da je mlađa populacija nezainteresovana za verbalnu poruku, te moraju da prilagođavaju svoj način komuniciranja različitim grupama ljudi. Takođe, na ekspresiju neverbalne komunikacije utiče i pol osobe sa kojom razgovaramo. Učesnici su smatrali da socijalni status i nivo obrazovanja ne utiču u značajnoj meri na ekspresiju neverbalnih znakova (Chan, 2013).

Postoje brojne metafore neverbalne komunikacije. Navešćemo nekoliko primera:

Neverbalna komunikacija u zdravstvu je kao tableta i voda, odnosno ako je pružanje usluga zdravstvenih radnika tableta, onda je neverbalna komunikacija voda koja pomaže zdravstvenim radnicima da pruže podršku pacijentima. Sledeći primer koji bismo naveli je da je neverbalna komunikacija kao maska, čije objašnjenje ukazuje na to da u odnosima sa različitim pacijentima koristimo i različitu masku (Chan, 2013).

U toku studija, studenti Zdravstvene nege postaju svesni važnosti komunikacije u svom poslu, odnosno komunikaciji koja mora da postoji između zdravstvenog radnika i pacijenta ili porodice kako bi im pomogli u shvatanju dijagnoze i prihvatanju terapije koju moraju da prođu. Sasvim sigurno će u toku studiranja naučiti da slušaju i da se nose sa brojnim situacijama u kojima će se naći. Savladavanje ovih tehnika komunikacije mora biti pod supervizijom profesora koji će im pomoći kako u ličnom tako i u profesionalnom razvoju i usavršavanju (Phaneuf, 2005). Svaki nastavni plan studenata Zdravstvene nege bi morao da sadrži edukaciju o kliničkoj komunikaciji koji će pomoći studentima da shvate da treba da komuniciraju sa ljudskim bićima, pacijentima koji imaju strahove i nesigurnosti (54). Studenti bi morali da nauče da je postavljanje pitanja pacijenata nešto što je sasvim prirodno i da odgovaraju sa mnogo razumevanja, da budu iskreni i da posvete dovoljno vremena svakom pacijentu (Schoenthaler et al., 2009). Kako bi se budući zdravstveni radnici najbolje pripremili za budući posao, važno je da razumeju pacijentov način razmišljanja (Conn et al., 2009).

Empatija se smatra najvažnijim elementom u komunikaciji između zdravstvenih radnika i pacijenata, te bi trebalo definisati empatiju koja se vrlo često ne definiše na pravi način. Naime, empatiju opisujemo kao sposobnost individue da prepozna i reaguje na emociju ili iskustvo druge individue (Neumann et al., 2009; Platt & Keller, 1994).

Istraživanja pokazuju da studenti zdravstvenih struka imaju problem sa empatijom na početku studija. Tokom godina, oni razvijaju empatiju (Kudelić, 2018).

## Metod

### Opis uzorka i procedura istraživanja

Istraživanje je sprovedeno na uzorku od 131 studenta. Uzorak su činili studenti zdravstvene nege, na sve četiri godine studija. Celo istraživanje je sprovedeno na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Novom Sadu. Polna struktura uključuje 18 osoba muškog pola i 113 osoba ženskog pola.

Prilikom prikupljanja podataka osobe su pismenim putem upućene u cilj istraživanja. Učešće u istraživanju bilo je u potpunosti anonimno i dobrovoljno. Pre izrade rada dobijena je dozvola Komisije za etičnost kliničkih ispitivanja kojoj je priložena potrebna dokumentacija.

### Instrumenti istraživanja

Upitnik se sastojao iz dva dela:

1. Sociodemografski upitnik

Upitnik je konstruisan za potrebe ovog istraživanja. Sadrži osnovne informacije o ispitanicima kao što su: pol, godine starosti, prosek u toku studiranja, da li je postojala obnova studentske godine.

2. Upitnik po uzoru na upitnik istraživača Singh Negi J. (Singh Negi, 2009).

Upitnik je konstruisan 2009. godine u sklopu istraživanja koje je imalo za cilj da proceni najčešće korišćene neverbalne znakove profesora i njihov uticaj na motivaciju studenata elektrotehnike. Upitnik se sastoji od 25 ajtema koji mere komponente neverbalne komunikacije kao što su: kretanje, facijalna ekspresija, usmerenost pogleda, proksemički znakovi, fizički izgled i paranlingvistika, korišćeni u učionici.

### Ciljevi istraživanja i hipoteze

Cilj ovog istraživanja bio je da se odredi način na koji učenici percipiraju neverbalnu komunikaciju svojih nastavnika. Iz ovog cilja proizašle su sledeće hipoteze:

1. Korišćeni instrument je pouzdana mera značaja neverbalne komunikacije u edukaciji;
2. Studenti visoko vrednuju značaj neverbalne komunikacije u edukaciji;
3. Postoje polne razlike u prepoznavanju značaja neverbalne komunikacije u edukaciji studenata;
4. Mlađi studenti pridaju veći značaj neverbalnoj komunikaciji u edukaciji;
5. Studenti koji ostvaruju bolji prosek u toku studiranja pridaju veći značaj neverbalnoj komunikaciji u edukaciji.



## Rezultati istraživanja

Uzorak je činilo 131 ispitanik, od čega je oko 86% bilo ispitanika ženskog pola, dok je preostalih oko 14% bilo muškog pola. Raspon godina ispitivanog uzorka je iznosio od 19 do 26 godina. Prosečna starost grupe je iznosila 20.99 godina ( $SD=1.48$ ). Ispitanici dolaze iz nekoliko opština. Kada je u pitanju godina studija, najveći procenat ispitanih studenata, njih oko 41%, pohađao je prvu godinu studija, dok je najmanji procenat njih pripadao kategoriji druga godina studija. Na testiranom uzorku studenata, prosečna ocena tokom studiranja, iznosila je 8.35. Svega 8.3% studenata je obnovilo godinu studija.

Nakon uvida u matricu sklopa faktora u promax poziciji, uočava se šest jasnih, interpretabilnih faktora. Prvi faktor nakon rotacije obuhvata 9.74 % zajedničke varijanse i u najvećoj meri je objašnjena ajtemima „*Moji prijatelji gledaju na sat kada profesor produži čas.*“, „*Prijateljski nastrojeni profesori doprinose uspehu u našem učenju.*“, „*Mojim prijateljima je dosadno na časovima na kojima profesor govori monotonim tonom.*“, kao i „*Volim profesore koji ilustruju temu časa*“, „*Moji prijatelji vole profesore koji pričaju viceve i zasmjavaju nas.*“, pa se ovaj faktor može nazvati „dinamika predavanja“. Drugi faktor obuhvata 8.26% zajedničke varijanse i okuplja sledeće ajteme koji imaju najveća opterećenja „*Studenti su aktivniji ukoliko su im postavljena pitanja i ako su uključeni u predavanje*“, „*Volim profesore koji daju domaće*“, „*Volimo da radimo u paru/grupama više nego da samo slušamo predavanje*“, „*Moji prijatelji vole profesore koji postavljaju pitanja u toku časa*“, ovaj faktor se može imenovati kao „rad studenata“. Treći faktor obuhvata 5.6% zajedničke varijanse i u najvećoj meri je objašnjen sledećim ajtemima: „*Profesori koji lepo izgledaju su inteligentni i dobro predaju*“ i „*Više uživamo u predavanjima profesora koji su atraktivni i dobro obučeni*“, pa se može imenovati kao „izgled profesora“. Četvrti faktor obuhvata 6.69% zajedničke varijanse, u najvećem stepenu je objašnjen sledećim ajtemima: „*Profesori koji se smeju bolje predaju od profesora koji su uvek ozbiljni.*“ „*Više sam posvećen predavanju kada profesor održava kontakt očima sa mnom*“, kao i „*Lako je govoriti ispred profesora koji bodre studente tako što klimaju glavom*“, pa se može imenovati kao „pozitivni signali“. Peti faktor obuhvata 5.29 % zajedničke varijanse, a u njegovom definisanju učestvuju sledeći ajtemi: „*Studenti se osećaju nervozno i osramoćeno kada profesor ukazuje na određenog učenika dok postavlja pitanja*“, „*Teško je govoriti pred onim profesorima koji hladno gledaju studente*“, pa se može imenovati kao „negativni signali“. Šesti, poslednji, faktor obuhvata 4.11% zajedničke varijanse, i u najvećoj meri je objašnjen sledećim ajtemima: „*Moji prijatelji ne shvataju ozbiljno profesore koji kasne i neredovno dolaze na časove*“ i „*Moji prijatelji ne obraćaju pažnju na predavanje ukoliko je profesor jako umoran*“, možemo ga imenovati kao „predanost radu“.

**Hipoteza 1.****Pouzdanost upitnika**

Interna konzistencija *Upitnik za procenu neverbalne komunikacije*, proveravana je izračunavanjem Kronbahovog alfa koeficijenta.

Na osnovu podataka proisteklih iz ovog istraživanja utvrđeno je da pouzdanost za *Upitnik za procenu neverbalne komunikacije* u celini iznosi  $\alpha=0.756$ , što je prihvatljiva pouzdanost.

**Hipoteza 2.**

Druga hipoteza odnosi se na vrednovanje neverbalne komunikacije u edukaciji, što bliže objašnjava Tabela 1.

**Deskripcija odgovora ispitanika na stavke Upitnika za procenu neverbalne komunikacije**

Tabela 1

*Prosečne vrednosti i osnovne karakteristike distribucije*

komponente	<i>Deskriptivne karakteristike</i>					
	min	max	AS	SD	Sk	Ku
<b><i>Ukupni skor</i></b>	31	113	86.25	10.33	-1.29	5.62
1. Profesori koji se smeju bolje predaju od profesora koji su uvek ozbiljni.	1	5	3.54	1.28	-.470	-.833
2. Lako je govoriti ispred profesora koji bodre studente tako što klimaju glavom.	1	5	3.98	1.17	-1.03	.134
3. Studenti se osećaju nervozno osramoćeno kada profesor ukazuje na određenog učenika dok postavlja pitanje.	1	5	3.40	1.17	-.358	-.575
4. Teško je govoriti pred onim profesorima koji hladno gledaju studente.	1	5	4.04	1.06	-1.11	.778
5. Moji prijatelji izbegavaju kontakt očima kada ne znaju odgovor na postavljeno pitanje.	1	5	3.83	1.15	-.901	.267
6. Više sam posvećen predavanju kada profesor održava kontakt očima sa mnom.	1	5	3.61	1.08	-.444	-.702
7. Profesori uspostavljaju kontakt očima samo sa talentovanim studentima.	1	5	2.60	1.08	.030	-.578
8. Profesori imaju tendenciju da gledaju u stranu kada se govori o komplikovanim temama.	1	5	2.63	1.09	.309	-.103

9. Moji prijatelji ne shvataju ozbiljno profesore koji kasne i neredovno dolaze na časove.	1	5	3.54	1.24	-.334	-1.01
10. Moji prijatelji gledaju na sat kada profesor produži čas.	1	5	4.29	1.04	-1.66	2.32
11. Prijateljski nastrojani profesori doprinose uspehu u našem učenju.	1	5	4.36	1.00	-1.92	3.47
12. Moji prijatelji ne obraćaju pažnju na predavanje ukoliko je profesor jako umoran.	1	5	3.19	1.02	-.263	.077
13. Profesori koji lepo izgledaju su inteligentni i dobro predaju.	1	5	2.41	1.08	.433	-.435
14. Više uživamo u predavanjima profesora koji su atraktivni i dobro obučeni.	1	5	2.54	1.19	.333	-.800
15. Sedenje u prvom redu ispred profesora pomaže boljem shvatanju gradiva.	1	5	2.67	1.27	.327	-.954
16. Mojim prijateljima je dosadno na časovima na kojima profesor govori monotonim tonom.	1	5	4.26	1.09	-1.62	2.01
17. Loši profesori koriste poštalice prilikom predavanja.	1	5	2.68	1.10	.270	-.354
18. Kretanja profesora u toku predavanja pospešuje učenikovu aktivnost.	1	5	3.53	1.02	-.451	-.172
19. Studenti su aktivniji ukoliko su im postavljana pitanja i ako su uključeni u predavanje.	1	5	3.91	0.96	-.470	-.833
20. Studenti vole profesore koji sumiraju lekciju na kraju časa.	1	5	4.02	0.93	-1.03	.134
21. Volim profesore koji ilustruju temu časa.	1	5	4.21	0.85	-.358	-.575
22. Volim profesore koji daju domaći.	1	5	2.38	1.12	-1.11	.778
23. Moji prijatelji vole profesore koji pričaju viceve i zasmjavaju nas.	1	5	3.98	0.95	-.901	.267
24. Moji prijatelji vole profesore koji postavljaju pitanja u toku časa.	1	5	3.15	0.95	-.444	-.702
25. Volimo da radimo u paru/grupama više nego da samo slušamo predavanje.	1	5	3.62	1.23	.030	-.578

\* *Sk* (*Skjunis*) pokazatelj zakrivljenosti; *Ku* (*Kurtozis*) pokazatelj spljoštenosti;

\* (1), ne slažem se (2), nisam siguran (3), slažem se (4), u potpunosti se slažem (5).

Ono što se uočava u Tabeli 1 jeste da najveći stepen slaganja sa iznetim tvrdnjama beležimo na sledećim ajtemima: „Prijateljski nastrojjeni profesori doprinose uspehu u našem učenju“; zatim „Moji prijatelji gledaju na sat kada profesor produži čas“ kao i ajtemima „Mojim prijateljima je dosadno na časovima na kojima profesor govori monotonim tonom“ i „Volim profesore koji ilustruju temu časa“. S druge strane, najmanji stepen slaganja sa iznetim tvrdnjama/ajtemima se beleži u slučaju sledećih stavki: „Volim profesore koji daju domaći“, „Profesori koji lepo izgledaju su inteligentni i dobro predaju“, „Više uživamo u predavanjima profesora koji su atraktivni i dobro obučeni“.

### Hipoteza 3.

#### Man-Vitnijevi U testovi za nezavisne uzorke

Razlike između muških i ženskih ispitanika na faktorima/domenima Upitnika za procenu neverbalne komunikacije, kao i ukupnom skor, ispitana je pomoću *Man-Vitnijevog U testa*. U Tabeli 2 prikazane su vrednosti *Man-Vitnijevog U testa* i nivo značajnosti, kao i prosečni rangovi za svaku grupu.

Tabela 2

*Razlike u prosečnom postignuću između muškaraca i žena na faktorima/domenima i ukupnom skor Upitnika za procenu neverbalne komunikacije*

	Grupa	Prosečan rang	U	zZ	p-nivo
<b>Ukupni skor</b>	<i>muškarci</i>	55.21	785.5	-1.161	.246
	<i>žene</i>	66.49			
<b>Dinamika predavanja.</b>	<i>muškarci</i>	52.94	711.0	-1.140	.254
	<i>žene</i>	63.92			
<b>Rad studenata.</b>	<i>muškarci</i>	64.31	835.0	-.216	.829
	<i>žene</i>	62.23			
<b>Izgled profesora.</b>	<i>muškarci</i>	56.88	774.0	-.671	.502
	<i>žene</i>	63.33			
<b>Pozitivni signali.</b>	<i>muškarci</i>	58.63	802.0	-.462	.644
	<i>žene</i>	63.07			
<b>Negativni signali.</b>	<i>muškarci</i>	55.38	750.0	-.850	.395
	<i>žene</i>	63.56			
<b>Predanost radu.</b>	<i>muškarci</i>	64.81	827.0	-.276	.783
	<i>žene</i>	62.16			

Kao što se vidi iz tabele 2, rezultati Man-Vitnjevog U-testa pokazuju da se razlike u prosečnim rangovima između ispitivanih grupa muškaraca i žena na faktori- ma/domenima *Upitnika za procenu neverbalne komunikacije*, ne razlikuju statistički značajno. I kada je u pitanju ukupni skor na ovom upitniku, rezultati pokazuju da se ne beleže statistički značajne razlike između ispitivanih grupa.

#### Hipoteza 4.

#### Pirsonov koeficijent linearne korelacije

Kako bi se utvrdilo da li postoji povezanost između uzrasta ispitanika i po- stignuća na ukupnom skoru i pojedinačnim faktorima/domenima *Upitnika za procenu neverbalne komunikacije*, primenjen je Pirsonov koeficijent linearne korelacije.

Tabela 3

*Koeficijenti korelacije i nivo značajnosti*

	starost
Ukupni skor na upitniku	.157
Faktor 1.	.053
Faktor 2.	.001
Faktor 3.	.123
Faktor 4.	.005
Faktor 5.	.122
Faktor 6.	<b>.289**</b>

\*\*\* $p < .001$ , \*\* $p < .01$ , \* $p < .05$

Kao što se vidi iz tabele 3., kada je u pitanju povezanost starosti ispitanika i po- stignuća na *Upitniku za procenu neverbalne komunikacije*, rezultati pokazuju da sem u slučaju faktora 6, ne postoji statistički značajna povezanost. Veza niskog intenziteta i pozitivnog smera se beleži između faktora 6. i starosti. Ovakva priroda veze među ispitivanim fenomenima (pozitivna korelacija) upućuju da je veći stepena na jednoj dimenziji povezan sa većim skorom na drugoj i obrnuto. Drugim rečima, viši skor na ovom faktoru prisutan je kod starijih ispitanika i obrnuto, niži skor na ovom faktoru prisutan je kod mlađih ispitanika.

## Hipoteza 5.

### Pirsonov koeficijent linearne korelacije

Kako bi se utvrdilo da li postoji povezanost između prosečne ocene studiranja i postignuća na ukupnom skor i pojedinačnim faktorima/domenima *Upitnika za procenu neverbalne komunikacije*, primenjen je Pirsonov koeficijent linearne korelacije.

Kada je u pitanju povezanost prosečne ocene na studijama i postignuća na *Upitniku za procenu neverbalne komunikacije* (ukupni skor i faktori/domeni upitnika), dobijeni rezultati ukazuju da se ne beleži postojanje statistički značajne povezanosti među ispitivanim fenomenima. Drugim rečima, nijedna korelacija ne doseže nivo statističke značajnosti.

## Diskusija

Bilo je važno utvrditi da li je *Upitnik za procenu neverbalne komunikacije* pouzdana mera značaja neverbalne komunikacije u edukaciji. Zbog toga se prva hipoteza ovog istraživanja odnosila upravo na pouzdanost instrumenta. Prva hipoteza se prihvata jer je statističkom obradom podataka utvrđeno da je *Upitnik za procenu neverbalne komunikacije* pouzdana mera značaja neverbalne komunikacije u edukaciji. Kada govorimo o samoj strukturi instrumenta, kao što smo već rekli, on se sastoji od 25 ajtema koji mere komponente neverbalne komunikacije kao što su: kretanje, facijalna ekspresija, usmerenost pogleda, proksemički znakovi, fizički izgled i paranlingvistika, korišćeni u učionici. Mi smo statističkom obradom podataka izdvojili šest interpretabilnih faktora. To su: dinamika predavanja, rad studenata, izgled profesora, pozitivni signali, negativni signali i predanost radu. Najviša pojedinačna korelacija pokazala se između rada studenata i izgleda profesora.

Drugom hipotezom nastojali smo da utvrdimo da li studenti visoko vrednuju značaj neverbalne komunikacije u edukaciji. Rezultati koje smo dobili poklapaju se sa rezultatima autora Sing Negi (Singh Negi, 2009). Prema podacima iz njegovog istraživanja, kojim je hteo da utvrdi značaj neverbalne komunikacije profesora, studenti su bili visoko motivisani kada ih profesor nasmeje i kod profesora koji bolje ilustruju temu časa, ali su se osećali neprijatno kada ih profesor hladno gleda ili prstom ukazuje na određenog studenta prilikom predavanja. Takođe, studenti su bili aktivniji kada se profesor kreće kroz učionicu i održava kontakt očima sa studentima (Singh Negi, 2009). Ono sa čim su studenti našeg istraživanja iskazali neslaganje je pretpostavka da profesori koji dobro izgledaju dobro i predaju, takođe se ne slažu sa tvrdnjom da vole profesore koji daju domaći, a složili su se sa činjenicom da prijateljski nastrojeni profesori doprinose uspehu u njihovom učenju, da ne vole kada profesor produži čas i kada govori monotonim tonom. Takođe se ne slažu sa činjenicom da više uživaju u predavanjima profesora koji su atraktivni i dobro obučeni.

Treća hipoteza ovog istraživanja odnosi se na pitanje da li polne razlike studenata utiču na prepoznavanje značaja neverbalne komunikacije u edukaciji. Rezultati koji su dobijeni ukazuju na to da ne postoje statistički značajne razlike kada se govori o polu studenta.

Naši rezultati razlikuju se od drugih istraživanja u kojima postoje statistički značajne razlike u tumačenju neverbalnih znakova kada se govori o studentima muškog i ženskog pola.

U istraživanju autora Sing Negi (Singh Negi) pokazano je da 100% studenata voli kada se profesor smeje. Međutim, kada govorimo o motivaciji, osmeh je mnogo pozitivnije uticao na studentkinj, nego na studente. Studentkinje su bile značajno manje motivisane kada ih profesor hladno gleda nego studenti. Motivacija studenata muškog pola rasla je kada profesor klima glavom, što je manje uticalo na studentkinje. Veći deo studenata osećao se nervozno i osramoćeno kada profesor ukazuje na određenog studenta prilikom postavljanja nekog pitanja. Ovo je značajno negativnije uticalo na motivaciju studentkinja, nego studenata. Takođe se ispoljava razlika kada je u pitanju strpljenje. Naime, čini se da su studentkinje više strpljive od svojih kolega muškog pola (Singh Negi, 2009).

Četvrta hipoteza ovog istraživanja odnosila se na pretpostavku da mlađi studenti pridaju veći značaj neverbalnoj komunikaciji od starijih. Naši rezultati ukazuju na to da ne postoji statistički značajna povezanost. Kada posmatramo druga istraživanja, ona takođe ukazuju na nepostojanje statistički značajne povezanosti. Međutim, istraživanje autorke Todorović odnosi se na uticaj garderobe profesora na učenike (Todorović, 2010). U mlađem uzrastu učenici pridaju mnogo veći značaj garderobi, nego što je to slučaj sa starijim učenicima. Deca u nižim razredima vole jarke, upadljive boje, dok je starijim učenicima najvažnije samo da profesor nosi čistu i urednu garderobu, i u tom slučaju ona neće biti predmet komentara (Todorović, 2010).

Jedno od istraživanja pokazalo je i da mlađi učenici više obraćaju pažnju na reči nastavnika i na ton kojim im je nešto prezentovano. Smatra se da imaju problem da integrišu verbalnu poruku sa informacijama dobijenih iz brojnih neverbalnih kanala kao što su facijalna ekspresija, stav tela i gest (LaFrance & Mayo, 1978).

Sledećom hipotezom želeli smo da dovedemo u vezu prosek koji su studenti ostvarili u toku studija sa pridavanjem značaja neverbalnoj komunikaciji. Ono što smo mi pretpostavili je da studenti sa boljim prosekom pridaju veći značaj neverbalnoj komunikaciji. Međutim, statističkom obradom podataka utvrđeno je da ne postoji statistički značajna povezanost između ispitivanih fenomena. Nismo pronašli radove koji se bave ovom tematikom, te ovo može biti osnova drugim istraživanjima u ovom polju.

## **Zaključak**

Na osnovu pregleda literature i rezultata dobijenih našim istraživanjem, može se zaključiti da je neverbalna komunikacija od krucijalnog značaja za motivisanost i

uspeh u učenju studenata Zdravstvene nege, ali i studenata uopšte. Naše istraživanje pokazalo je da je Upitnik za procenu neverbalne komunikacije pouzdan, te su i rezultati koje smo dobili korišćenjem ovog upitnika validni. Ustanovljeno je da studenti visoko vrednuju značaj neverbalne komunikacije u nastavi, iako vrednovanje značaja neverbalne komunikacije ne zavisi od pola i uzrasta. Takođe, vrednovanje značaja neverbalne komunikacije ne zavisi od proseka koji studenti ostvaruju u toku studija. Rezultati koje smo dobili, dakle, nisu statistički značajni. Ovo može ukazati na neiskrenost ili nezainteresovanost studenata za popunjavanje upitnika, ili zaista ne postoji statistički značajna povezanost između pola, uzrasta, proseka i vrednovanja značaja neverbalne komunikacije u nastavi. Iz dobijenih rezultata vidi se da studenti svakako pridaju veliki značaj neverbalnoj komunikaciji svojih profesora i smatraju da ona doprinosi uspehu u njihovom učenju. Zbog ovoga, važno je profesorima ukazati na značaj njihove neverbalne komunikacije u učionici, jer kao što smo već napomenuli verbalnu poruku možemo isključiti dok neverbalnu ne možemo.

## STUDENT PERCEPTION OF NONVERBAL TEACHER COMMUNICATION

### *Abstract*

*Nonverbal communication implies all ways of behaving without the use of words that happens consciously or unconsciously. It is also one of the leading aspects when it comes to studying students' learning achievements. This study aimed to identify nonverbal cues used in the classroom and to determine whether differences in gender, age, and average grades during studies affect the evaluation of nonverbal cues in the classroom. The study included 131 people, all of them are students of Health Care, Faculty of Medicine in Novi Sad. A Questionnaire for the assessment of nonverbal communication and a sociodemographic questionnaire constructed for this purpose were used for the research. The results show that students highly value the importance of nonverbal communication in education, also, there were no statistically significant differences concerning gender, age, and average grades achieved during studies when it comes to evaluating the importance of nonverbal communication in teaching. In conclusion, nonverbal communication is highly important both in education and in everyday interactions and should be one of the most important items of study when it comes to students' education.*

*Keywords: communication, nonverbal communication, teaching, health care*



## Literatura

- Asrar, Z., Tariq, N., & Rashid, H. (2018). The Impact of Communication Between Teachers and Students: A Case Study of the Faculty of Management Sciences, University of Karachi, Pakistan. *European Scientific Journal, ESJ*, 14(16), 32. doi: 10.19044/esj.2018.v14n16p32
- Bambaeeroo, F., & Shokrpour, N. (2017). The impact of the teachers' non-verbal communication on success in teaching. *Journal Of Advances In Medical Education & Professionalism*, 5(2), 51-59.
- Buja, E. (2009). The influence of teacher's non-verbal behaviour on students' motivation. *Bulletin Of The Transilvania University Of Braşov*, 2(51), 135-142.
- Chan, Z. (2013). A qualitative study on non-verbal sensitivity in nursing students. *Journal Of Clinical Nursing*, 22(13-14), 1941-1950. doi: 10.1111/j.1365-2702.2012.04324.x
- Conn, L., Lingard, L., Reeves, S., Miller, K., Russell, A., & Zwarenstein, M. (2009). Communication Channels in General Internal Medicine: A Description of Baseline Patterns for Improved Interprofessional Collaboration. *Qualitative Health Research*, 19(7), 943-953. doi: 10.1177/1049732309338282
- Cruikshank, D., Jenkins, D., & Metcalf, K. (2003). *The act of teaching*. Boston: McGraw Hill.
- Jansen, J., van Weert, J., de Groot, J., van Dulmen, S., Heeren, T., & Bensing, J. (2010). Emotional and informational patient cues: The impact of nurses' responses on recall. *Patient Education And Counseling*, 79(2), 218-224. doi: 10.1016/j.pec.2009.10.010
- Knapp, M., & Hall, J. (2010). *Neverbalna komunikacija u ljudskoj interakciji*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Kudelić, M. (2018). *Važnost empatije u svakodnevnom radu zdravstvenih djelatnika* (Završni rad). Varaždin: Sveučilište Sjever.
- Labudović, B. (2007). Pojam komunikacije u opštoj teoriji društvenih sistema Niklasa Lumana. *CM Komunikacija I Mediji*, 2(2), 23-44.
- LaFrance, M., & Mayo, C. (1978). *Moving bodies*. Monterey: Brooks/Cole.
- Ledbury, R., White, I., & Darn, S. (2004). The importance of eye contact in the classroom. *The Internet TESL Journal*, 10(8).
- Mast, M. (2007). On the importance of nonverbal communication in the physician-patient interaction. *Patient Education And Counseling*, 67(3), 315-318. doi: 10.1016/j.pec.2007.03.005
- McNeill, D. (1992). *Hand and mind: what gestures reveal about thought*. University Of Chicago Press.
- McNeill, D. (2000). *Language and Gesture*. Cambridge University Press. doi: 10.1017/cbo9780511620850

- Milenović, Ž., Bazić, B., & Simić, M. (2014). Neverbalna komunikacija u nastavi i svakodnevnom životu. *Zbornik radova Učiteljskog fakulteta, Užice, 16*, 275-288.
- Neumann, M., Bensing, J., Mercer, S., Ernstmann, N., Ommen, O., & Pfaff, H. (2009). Analyzing the “nature” and “specific effectiveness” of clinical empathy: A theoretical overview and contribution towards a theory-based research agenda. *Patient Education And Counseling, 74*(3), 339-346. doi: 10.1016/j.pec.2008.11.013
- Phaneuf, M. (2005). *Comunicação, entrevista, relação de ajuda e validação*. Loures: Lusociência.
- Platt, F., & Keller, V. (1994). Empathic communication. *Journal Of General Internal Medicine, 9*(4), 222-226. doi: 10.1007/bf02600129
- Plotkin, J., & Shochet, R. (2018). Beyond words: What can help first year medical students practice effective empathic communication?. *Patient Education And Counseling, 101*(11), 2005-2010. doi: 10.1016/j.pec.2018.07.013
- Pollitt, L. (2006). Tefl articles. Classroom Management. Retrieved 11 December 2021, from <https://www.tesolcourse.com/tesol-articles/classroom-management>
- Schoenthaler, A., Chaplin, W., Allegrante, J., Fernandez, S., Diaz-Gloster, M., Tobin, J., & Ogedegbe, G. (2009). Provider communication effects medication adherence in hypertensive African Americans. *Patient Education And Counseling, 75*(2), 185-191. doi: 10.1016/j.pec.2008.09.018
- Singh Negi, J. (2009). The role of teachers’ non-verbal communication in ELT classroom. *Journal Of Nelta, 14*(1-2), 101-110.
- Smith, H. (1979). Nonverbal communication in teaching. *Review Of Educational Research, 49*(4), 631-672.
- Todorović, I. (2010). Neverbalna komunikacija u učionici. *Norma, 15*(2), 191-200.
- Uitterhoeve, R., Bensing, J., Dilven, E., Donders, R., deMulder, P., & van Achterberg, T. (2009). Nurse-patient communication in cancer care: does responding to patient’s cues predict patient satisfaction with communication. *Psychooncology, 18*(10), 1060-1068. doi: 10.1002/pon.1434
- Vučković, L. (2014). Značaj neverbalnih znakova u igranju društvenih uloga u interpersonalnom komuniciranju. *Komunikacija, Mediji, Kultura, 6*(6), 229-248.

Svetlana Lazić<sup>1</sup>

DOI: 10.19090/ps.2021.2.217-221

Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača

Novi Sad

## PORODIČNA PEDAGOGIJA

(Beljanski Mila i Bogosavljević Radmila, *Porodična pedagogija*, Univerzitet u Novom Sadu, Pedagoški fakultet u Somboru, 2021.)

Prikaz udžbenika

Udžbenik *Porodična pedagogija* je plod zajedničkog rada Mile Beljanski i Radmile Bogosavljević, profesorki sa Pedagoškog fakulteta u Somboru, koje su svoje znanje o ovoj problematici inkorporirale u jedinstveno štivo i prikazale porodicu iz širokog spektra. Vodila ih je potreba za osavremenjivanjem literature iz ove oblasti, budući da se porodična pedagogija kao nastavni predmet na pomenutom fakultetu izučava iz više nastavnih predmeta i nudi drugačiji ugao posmatranja. Recenziju potpisuju poznata imena iz sveta pedagoških nauka – Prvoslav Janković i Svetlana Španović, a tu je i mladi kolega, Dejan Đorđić, takođe pedagog.

*Porodična pedagogija* se prostire na 268 strana i podeljena je na 14 strukturalno povezanih celina / poglavlja.

### **1. Porodična pedagogija kao naučna disciplina**

str. 11-22.

Autorke već prilikom definisanja porodične pedagogije kao naučne discipline nailaze na različita mišljenja koja mudro prevazilaze promišljanjem da je porodična pedagogija pojam, a da suština ostaje ista, bez obzira da li se o njoj promišlja sa aspekta pedagoške nauke ili discipline. Sadržajno, pojmovno i područjem izučavanja je smeštaju u sistem pedagoških nauka i definišu odnose koje porodična pedagogija ima sa drugim naukama.

### **2. Porodica i porodično vaspitanje**

str. 23-56.

Autorke u ovom poglavlju pominju osnovne pojmove koji se vezuju za nastanak porodice. Prikazuju tradicionalni i savremeni pristup definisanja porodice i ukazuju na teškoće na koje se nailazi u pokušajima definisanja

<sup>1</sup> [pedagogns@gmail.com](mailto:pedagogns@gmail.com)

porodice. Zaključuju da se porodica prihvata kao deo svakodnevnog iskustva zbog čega se relativizuje pitanje njenog definisanja ili se mešaju različiti nivoi sa kojih se ona posmatra.

**3. Istorija razvoja porodice**  
str. 57-72.

Nemoguće je nastaviti promišljanja o porodici, a ne ponuditi istorijski uvid i približiti savremenu porodicu u modernom dobu. Poseban doprinos autorki se ogleda u prikazivanju porodice u postmodernističkoj epohi, a bile su toliko hrabre da su promišljale i o porodici u budućnosti.

**4. Teorije, polazišta i modeli porodice**  
str. 73-98.

Za potpunije razumevanje porodice, a posebno za izučavanje porodične pedagogije kao naučne discipline, ovo poglavlje je izuzetno značajno. Autorke polaze od tradicionalnih – klasičnih teorija i pristupa o porodici, idu preko psiholoških i pedagoških teorija dajući poseban osvrt na konstruktivizam i humanističku pedagogiju, da bi ga zaokružile transgeneracijskim pristupom i sistemskom teorijom u okviru koje nude nekoliko modela za celovito razumevanje porodice.

**5. Tipovi i funkcije porodice**  
str. 99-114.

Ovom celinom se zaokružuje potpunije razumevanje porodice i zahvata neminovno proučavanje porodice kroz istraživanje njenih funkcija, koje je do skoro bilo prilično učestalo i često jedino u uvidima u porodičnu pedagogiju.

**6. Izazovi porodice u savremenom društvu**  
str. 115-134.

Svi koji se porodicom bave bilo u teorijskim ili praktičnim okvirima su svesni do koje mere je porodica nezaštićena i izložena brojnim izazovima. Autorke promišljaju o tome koliko odrasla osoba u porodici, a potom i deca, treba da budu spremna na život sa iskušenjima i da pravovremeno i adekvatno reaguju kada on nastane. Posebnu pažnju posvećuju jednoroditeljskim porodicama nevenčanih majki, razvodu braka, alkoholizmu i smrti u porodici.

**7. Porodično vaspitanje u okviru specifičnosti porodičnog staranja**  
str. 135-142.

Značajno je što su na jednom mestu predstavljeni oblici porodičnog staranja i razlike koje postoje među njima. Iako su one definisane pravnim okvirom i postupanjem samih vršilaca porodičnog staranja, autorke su kroz naglašavanje specifičnosti i razlika koje postoje između usvojenja, starateljstva i hraniteljstva, značajno pomogle budućim profesionalcima u vaspitno-obrazovnom procesu.

**8. Nasilje u porodici**  
str. 143-162.

Savremeni pristup istraživanju porodice zahteva da se ova oblast ravnopravno istraži kao i ostale. Autorke su i ovde bile na visini zadatka i objasnile sve vrste nasilja u porodici – kao fenomenološkog određenja i zlostavljanja pojedinih članova – kao lično određeno činj enje koje je zasnovano na određenim kriterijumima. Pre nego što su ponudile ovako detaljno obrazloženje svakog oblika zlostavljanja, autorke su objasnile razliku između zanemarivanja i zlostavljanja, a nakon svega su pojasnile koliko je važno otkrivanje nasilja u porodici i donošenje prve procene rizika od zlostavljanja i zanemarivanja deteta. Svoja promišljanja su zaokružila iskazanom potrebom za afirmativno roditeljstvo u kojem će se ostvarivati princip ravnopravnog dostojanstva.

**9. Uticaj mas medija na porodicu i porodično vaspitanje**  
str. 163-174.

Masovni mediji, drugačije rečeno sredstva masovne komunikacije, vide se kao jedan od faktora vaspitanja i obrazovanja. Autorke je u istraživanju njihovog postojanja, značaja, opasnosti i dobiti vodila svest o njihovom postojanju i uključenosti u svakodnevni život roditelja i dece, kako u trenucima koji se vide kao zajednički, tako i u vreme koje se vidi kao privatno, u kojem se pojedinac osami.

**10. Specifično porodično vaspitanje**  
str. 175-180.

Pažnja se u ovom poglavlju posvećuje iskoracima u vršenju roditeljskog prava, kada se roditelji susreću sa činjenicom da je njihovo dete darovito ili ima smetnje u razvoju. Podrška je u tim trenucima svima potrebna i višeslojna je. Autorke su svesne dobiti brze i adekvatne intervencije koja nastupa iz institucija sistema, te ukazuju na značaj interdisciplinarnog pristupa i intersektorske saradnje.

**11. Funkcionalnost i odnosi u porodici**  
str. 181-208.

Posvetivši se prikazu savremene, male porodice, autorke su ponudile uvid u važnost odraslih osoba koje su značajne u životu deteta: majke, oca, babe i dede u porodičnom vaspitanju. Pojasnile su razumevanje i značaj kompetentnog roditeljstva i dobiti koje ovako uređena porodica može da ima za dete u celosti. Poglavlje završavaju pojašnjavanjem životnog ciklusa porodice i naglašavaju značajna dešavanja u porodici koje utiču na nastanak nove faze porodičnog života.

**12. Polazak u školu –  
priprema u porodici**  
str. 209-212.

Polazak u školu predstavlja prvo ozbiljnije odvajanje deteta od roditelja, ali i prvo testiranje roditeljskih postignuća i uspeha u vršenju roditeljskog prava, zbog čega su svi u porodici uznemireni i nedovoljno svesni svojih pozicija, očekivanja, želja. Autorke svoja promišljanja zaokružuju setom saveta koji su namenjeni roditeljima budućih prvaka.

**13. Obrazovanje roditelja  
za odgovorno roditeljstvo**  
str. 213-222.

Sigurna sam da čitaocima *Porodične pedagogije* i eventualno ovog prikaza, poglavlje o obrazovanju roditelja za odgovorno roditeljstvo neće delovati prozaično i nepotrebno. Naprotiv, razumeće njegov značaj. Budući profesionalci u vaspitno-obrazovnom sistemu će biti u poziciji da razumeju, cene i poštuju porodicu. Biće svesni činjenice koliko spremnost roditelja za nova iskustva koje roditeljstvo nosi znači u dostizanju i održavanju kvaliteta odnosa. Stoga je razumljivo što su autorke posebnu pažnju posvetile upravo ovim pitanjima. Moć roditeljstva se neguje u odnosima, a oni se unapređuju istraživanjem samih odnosa i razumevanjem postupanja.

**14. Saradnja i partnerstvo  
porodice sa vaspitno-  
obrazovnim ustanovama**  
str. 223-238.

Ovim poglavljem je zaokruženo pitanje značaja saradnje porodice sa vaspitno-obrazovnim ustanovama, pojašnjeni su principi na kojima se zasniva saradnja, a dat je i poseban osvrt na specifičnosti u odnosu na to da li se radi o predškolskoj ustanovi ili o školi.

Na opisanih 14 poglavlja se nadovezuje literatura sa sadržajno bogatim uporištem iz 202 izvoda pretežno novog datuma, nakon čega slede prilozi, biografije autorki i izvodi iz recenzija.

\*\*\*

*Porodična pedagogija* je pre svega udžbenička literatura. Jezik koji autorke koriste je jasan, naučno i pedagoški utemeljen, vrlo informativan i primenjiv u razumevanju porodice za potrebe visokog obrazovanja. Navedenu usmerenost potvrđuju zadacima koje na kraju svake nastavne jedinice nude studentima i time ih usmeravaju na celovito sagledavanje date problematike, odnosno na detaljniji uvid u prezentovani sadržaj.

Autorke su udžbenički sadržaj obogatile informacijama koje pružaju širi i potpuniji uvid u značajna pitanja porodice i porodičnog života i pružaju fini otklon od čisto udžbeničke literature. Osvetlile su neobična i teška pitanja poput nasilja u

porodici, smrti, alkoholizma, razvoda. Pojasnile su specifičnosti u oblicima porodičnog starateljstva, ukazujući na razliku koja postoji između hraniteljstva, usvojenja, starateljstva. Unevši lično profesionalno iskustvo i predanost u istraživanje porodice, *može se zaključiti da su autorke napravile savremeno štivo koje komunicira sa svima koji se bave vaspitno-obrazovnim procesom, ali se istovremeno obraćaju značajno široj čitalačkoj publici.*

## PRILOZI

**Katarina Jeremić<sup>1</sup>**

Filozofski fakultet, Odsek za pedagogiju  
Univerzitet u Novom Sadu  
studentkinja

DOI: 10.19090/ps.2021.2.222-230

**Milica Matić**

Filozofski fakultet, Odsek za pedagogiju  
Univerzitet u Novom Sadu  
studentkinja

### **PRIKAZ KONFERENCIJE “21 VEŠTINA ZA 21 GODINU 21. VEKA – BUDI DEO REŠENJA”<sup>2</sup>**

**Stručni skup u organizaciji Pedagoškog društva Vojvodine**

Konferencija “Budi deo rešenja: 21 veština za 21 godinu 21. veka” održana je 7.10.2021. godine u organizaciji Pedagoškog društva Vojvodine, onlajn putem platforme ZOOM od 13 do 19 časova. Konferencija je akreditovana od strane Pedagoškog zavoda Vojvodine (broj rešenja: 698/1, 12.07.2021.), kao oblik stručnog usavršavanja, konferencija, u organizaciji Pedagoškog društva Vojvodine. Konferencija nosi jedan bod za stručno usavršavanje.

Cilj konferencije bio je usmeren na identifikovanje 21 veštine (ili više) koje smo razvili zahvaljujući izazovima tokom pandemije, odnosno u 21. godini 21. veka, kao i osnaživanje veština pedagoškog (prosvetnog) kadra na ličnom i na profesionalnom planu u realnom kontekstu sadašnjice (šta je dobro proizišlo, šta možemo zadržati, na čemu je potrebno dalje raditi). Konferenciju je moderirala doc. dr Borka Malčić sa Filozofskog fakulteta Univerziteta u Novom Sadu, koja je otvorila skup i pozdravila prisutne. Predsednica Pedagoškog društva Vojvodine, Sanja Rista Popić je u svom pozdravnom govoru predstavila Pedagoško društvo i aktivnosti koje se sprovode. Doc. dr Bojana Perić-Prkosovački je pozdravila prisutne sa zbornog mesta – Osnovne škole “Petefi Šandor” u Novom Sadu, predstavila časopis Pedagoška stvarnost i najavila poslednji broj za tekuću godinu. Prof. dr Otilia Velišek-Braško je pozdravila prisutne na

---

1 [jeremickatarina@yahoo.com](mailto:jeremickatarina@yahoo.com)

2 Prikaz konferencije sastavljen uz mentorsku podršku urednice časopisa doc. dr Bojane Perić Prkosovački



mađarskom jeziku. Konferencija je predstavljala priliku da pedagoški, odnosno prosvetni kadar zajedno identifikuje neophodne veštine za snalaženje u doba pandemije.

Izlaganja su tekla sledećim redosledom:

### **„Identifikovani izazovi 21 godine 21. veka i prilika za razvoj veština“**

Vesna Radulović, prosvetna savetnica ŠU Novi Sad

Komparacijom ocenjivanja u 20. i 21. veku uočene su razlike koje se ogledaju u tome što se u 20. veku ocenjivao poredak škole, ćudorednost, marljivost i opšti red, dok se u 21. veku ocenjuju kritičko mišljenje, rešavanje problema, kreativnost, timski rad. U osvrtu na svet, istaknuto je da se u Kini odustaje od memorisanja činjenica, već se znanje proverava u cilju razvoja znanja na višim nivoima. U Velikoj Britaniji je potrebno učenicima stalno davati povratne informacije u obliku uputstava za dalji razvoj znanja, dok u Švedskoj postoje tri ključna koncepta: znanje, razmišljanje i aktivnost. Govoreći o kompetencijama, istaknuto je da nije svaka kompetencija sugurnost za profesionalizam u obavljanju pedagoške prakse. Kao glavne karakteristike kompetentnih pojedinaca navedene su stručno, pedagoško-psihološko i metodičko znanje, preuzimanje lične i profesionalne odgovornosti za proces učenja i poučavanja, stavovi i vrednosni sistem u čijem se centru nalaze briga o najboljem interesu dece i njihovoj dobrobiti. Kompetentan sistem karakterišu sledeće odlike: da je bezbedan, inkluzivan, decentralizovan, efikasan, transparentan, da angažuje edukovane, refleksivne, kreativne i motivisane profesionalce, praktikuje i promovise kulturu evaluacije/samoevaluacije ustanove, uključuje perspektivu celoživotnog učenja. Zahvaljujući digitalnoj nastavi, javila se potreba za digitalnom Blumovom taksonomijom, čiji najviši nivo predstavlja digitalno stvaralaštvo – stvarati, programirati, snimati filmove, voditi blogove. Kompetencija je definisana kao osposobljenost da se u realnoj životnoj situaciji upotrebi ono što je razvijeno učenjem SAMR Model – preispitivanje kada i zašto koristimo digitalne tehnologije. „Socijalni kapital“ - škola je jedan od najvećih kreatora socijalnog kapitala koji neka osoba stiče. Za one koji ga nemaju, on može biti jedan od najvećih generatora socijalne nejednakosti, dok za one koji ga imaju, socijalni kapital predstavlja jedno od najvećih bogatstava u 21. veku.

### **„Pogled u sebe iz ličnog ili profesionalnog ugla“**

Dragica Miražić-Nemet, psihološkinja i nastavnica građanskog vaspitanja, OŠ „Sonja Marinković“

Introspekcija, kao proces posmatranja sopstvenih unutrašnjih doživljaja, deli se na simultanu i retrospektivnu introspekciju. Svaka osoba može razviti veštinu posmatranja sopstvenih psihičkih procesa razmišljanjem o njima, postavljanjem pitanja i

davanjem iskrenih odgovora sebi. Za pojedinca, introspekcija je značajna jer mu daje priliku da razume sebe i na osnovu toga usmerava svoje ponašanje. U profesionalnom smislu, introrspekcija je važna odlika refleksivnih praktičara, profesionalaca koji razmišljaju o svojoj praksi, kontinuirano analizirajući svoje stavove, vrednosti i uloge. Vaspitači i nastavnici se podstiču da budu refleksivni praktičari, a neke od predloženih tehnika su dnevnički zapisi, izvođenje akcionih istraživanja, analiza snimljenih časova ili aktivnosti, proučavanje literature o učenju i nastavi, diskutovanje sa učenicima, deljenje iskustava sa kolegama. Da bi nastavnik bio refleksivni praktičar, potrebna je spremnost da analizira uverenja na kojima se temelje njegovi postupci, otvorenost za isprobavanje drugačijih načina rada kao i kontinuirano samoanaliziranje i samopraćenje.

### **Profesionalni integritet u pedagoškom kontekstu ili „Kako iznova izmišljati sebe“**

Doc. dr Stanislava Marić-Jurišin, Odsek za pedagogiju, Filozofski fakultet Univerziteta u Novom Sadu

Radnici znanja se ne usavršavaju zbog toga što ranija stečena znanja i veštine nisu dovoljne za čitav životni i radni vek i jer se menjaju znanja i činjenice o društvu, već se usavršavaju jer su oni ti koji se menjaju i dobijaju nove perspektive. Došlo je do promene shvatanja učenja usled izazova vremena, društva znanja, doživotnog učenja i ontološke akceleracije.

Profesionalni identitet i integritet - nužna je jasna slika o našem profesionalnom identitetu (ko sam kao profesionalac, šta me određuje kao pedagoškog radnika, koje su moje profesionalne vrednosti). Profesionalni identitet predstavlja određenu vrstu samospoznaje pojedinca, odlikuju ga promenljivost i nestabilnost, te se on konstantno konstruiše i rekonstruiše. Profesionalni identitet i integritet su neodvojivi. Usled pandemije, profesionalci su donekle zaboravili na profesionalni identitet, postali su nesigurni.

Ključna reč u očuvanju pedagoškog integriteta jeste delovanje - vid preuzimanja odgovornosti i vlastite proaktivnosti ličnosti u kontekstu profesionalnog identiteta, a zatim i integriteta. Transformacije koje su se desile u pedagoškom kontekstu su redefinisane usvojenih pravila ponašanja i funkcionisanja (uloge su se redefinisale, komunikacija premestila iznenada u google učionice i viber grupe), promena obrazovne paradigme – obrazovne tehnologije su sada i definitivno ušle u vaspitno-obrazovni kontekst.

## **Kako možemo osnažiti praktičare za uvođenje reformi: Nova koncepcija – Godine uzleta**

prof. dr. Otilia Velišek Braško, doktor nauka metodike nastave, Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača, Novi Sad, Jadranka Lukić, psiholog PU “Radosno detinjstvo” Novi Sad

Godine 2018. objavljen je novi pravilnik za predškolsstvo. Ono što je reforma donela su promene paradigme i to na tri ključna mesta kako gledamo na dete, kakav vrtić (prostor) treba da bude i program (kako ga realizujemo). Reforma „Godine uzleta“ je veoma velika i osmišljeni su različiti načini kako se podržava. Reforma podrazumeva promenu u praksi, a praktičari na reforme reaguju na različite načine, od začuđenosti i negodovanja, preko konstatacije da je to ono što se već radi, pa do priznanja da je u pitanju nešto kreativno. Pre zvanične primene osnova novog programa, javljaju se raspitivanja i istraživanja u vezi toga kako se sada osećamo. Rezultati istraživanja – Kako se osećaju praktičari u procesu uvođenja promena, pokazano je da početna slika jeste nesigurnost, zabrinutost, strah, uzbuđenje. Nakon toga, započelo se sa obukama, pokušajima i učenjem, a posle godinu dana, nakon napravljenog preseka, ustanovljena situacija je promenjena. Praktičari su se složili da diskusija sa kolegama (horizontalna razmena) predstavlja nešto što im najviše pomaže (43%), nakon toga slede obuke i seminari (31%), internet (12%), literature (10%), iskustvo i rad sa decom (4%). U najvećoj meri (25%), dokumentovanje se javlja kao najveći izazov u praksi predškolaca, nakon čega sledi veličina sobe i veliki broj upisane dece (23%). Istaknuta je važnost da je sa promenom obrazovne paradigme, neophodno i menjanje personalne i profesionalne paradigme.

### **Roditelji u online obrazovanju**

Elvira Stefanović, pedagog OŠ “Petefi Šandor” Novi Sad

Novonastala situacija sa virusom covid-19 nas je sve prinudila na promene – pored već postojećih. Različiti modaliteti pohađanja nastave kao što su kombinovani model i online model, zahtevali su različite pristupe i povećani trud. Uglavnom su do sada nastavnici pored svoje profesionalne uloge u celokupnom vaspitno-obrazovnom procesu imali i ulogu roditelja. Međutim, u novonastaloj situaciji na neki način je došlo do zamene, te je roditeljima sada dodeljena uloga nastavnika. Istraživanja ukazuju na to da im je nova odgovornost izuzetno teško pala i da je onlajn nastava promenila organizaciju života u porodici. Shodno tome, javila su se pitanja: Kako izbalansirati potrebe svih članova ako u porodici ima više dece? Da li ovo znači da će roditelji nastavnike sada razumeti mnogo bolje? Da li će na nastavnike gledati kao na svoje saradnike i hoće li još više ceniti informacije koje od njih dobijaju?

Rezultati istraživanja nam pokazuju da se 65% roditelja veoma angažovalo u onlajn nastavi svog deteta. 40% roditelja tvrdi kako im je teško da balansiraju između roditeljske uloge i “kućne učiteljice”. Više od 50% roditelja se slaže sa tvrdnjom da im nedostaje komunikacija sa nastavnicima u vezi njihovog deteta, a takođe je isti procenat roditelja zabrinut za kvalitet znanja koji će učenici steći pohađanjem onlajn nastave.

Roditelji su u ovakvom načinom rada uvideli značaj, važnost i teškoće nastavnikove profesije. Neki su uspešno savladali organizaciju dnevnih obaveza, dok postoje i oni koji tvrde kako su u ovakvoj situaciji izgubili komunikaciju sa svojom detetom i samo proveravaju da li je ono uradilo sve zadatke, što svakako ne predstavlja i ne bi trebalo da predstavlja deo roditeljske odgovornosti.

Iako roditelji smatraju da imaju dobre digitalne kompetencije, te da im tehnika i njena dostupnost nije predstavljala izazov tokom onlajn nastave, ipak tvrde kako bi onlajn nastava mogla da bude efikasnija ako se koriste aplikacije za komunikaciju sa decom u realnom vremenu, odnosno ako se raspored onlajn nastave sastavi tako da bude sličan realnoj nastavi, i takođe ako se učenicima zadaju kreativniji zadaci. Međutim, ono što je važno naglasiti jeste da je celokupna odgovornost za obrazovni proces jednako podeljena i na nastavnike i na roditelje kao i na učenike, ona ne pripada isključivo jednom od ova tri pomenuta faktora.

### **Celoživotno učenje, digitalno okruženje i vreme krize u okruženju visokoškolskog obrazovanja**

Prof. dr Dragana Krajovan Glušac, Tehnički fakultet “Mihajlo Pupin” Zrenjanin

Elektronsko učenje zapravo ne postoji, jer se učenje uvek odnosi na psihološki proces. U ovoj sintagmi, pod pojmom elektronsko podrazumevamo faktor koji se pojavio i determiniše proces učenja – digitalne tehnologije. E-učenje ne negira postojeće načine učenja, već ih dopunjuje i obogaćuje. Nastavnik uz savladavanje sadržaja uže struke mora steći i kompetencije za rukovođenje vaspitno-obrazovnog procesa u svim njegovim segmentima. Ovakvo učenje ne potire značajnost uloge nastavnika, već ga unapređuje. Svaki nastavnik mora pristati na redefinisavanje samoga sebe i svog pogleda na nastavničku profesiju, kako bi se prilagodio svim promenama koje sa sobom donosi društvo i vreme u kojem živimo i na taj način podigao kvalitet svog rada na viši nivo. Današnja deca koju nazivamo digitalnim starosedecima, su ona deca koja digitalnu tehnologiju smatraju svojim svakodnevnim životom. Nešto stariji (oni koji su rođeni krajem 90-ih godina) čine grupu digitalnih izbeglica – oni su pratili rađanje interneta i nove ere, ujedno i evoluciju ljudskog društva.

Nastavnici su gosti u ovom digitalnom dobu i njima je ubedljivo teže da se prilagode jer vreme koje oni pamte je evoluiralo, tako da se njima zadaje izuzetno važan zadatak koji se odnosi na doživotno obrazovanje. Dolaskom digitalnog doba dosta toga se promenilo: igre su se modifikovale a ponosni roditelji se čude genijal-

nosti mladih danas, deca sve više daju prednost onome što je u telefonu i javljaju se situacije koje ukazuju na to da je digitalni jezik onaj kojim jedino umeju da pričaju. Kada je reč o obrazovanju - Klasična učionica postepeno postaje nešto što je postalo odvojeno od normalnog života. Nekada se multimedija slabo koristila u nastavi, a sada je to neminovnost.

Veštine nastavnika za e-učenje podrazumevaju: upravljanje računarom i LMS platformama, snalaženje na veb servisima i odabir adekvatnih izvora, sposobnost da se u školski program i aktivnosti učenika unese IKT, rukovanje aplikacijama za obradu teksta, korišćenje obrazovnog računarskog softvera, kreiranje funkcionalne prezentacije, kreiranje multimedijalnih dokumenata za potrebe nastave... Ove veštine se moraju sprovesti i razvijati u obrazovanju nastavnika i isto tako moraju biti uključene i u njihove kurikulume.

### **„Inkluzivno obrazovanje u online nastavi“**

Marija Svilar, defektolog, senzorno integracijski pedagog, Centar za edukaciju Buzganović

Definicija pojma inkluzije prema UNESCO je proces rešavanja i reagovanja na raznovrsnost potreba svih učenika kroz sve veće učestvovanje u učenju, kulturama i zajednicama i sve manju isključenost u okviru obrazovanja.

U Srbiji se trenutno oko 22.500 učenika školuje po individualnom obrazovnom planu (IOP), što je nešto manje od 3% svih učenika u osnovnim i srednjim školama u zemlji. Vrste IOP-a su: IOP1 - po prilagođenom programu, IOP2 - po izmenjenom programu, IOP3 - po proširenom i produbljenom programu. Neke od prednosti učenja na daljinu su to što upotreba naprednih informacionih tehnologija obezbeđuje dinamičan i zanimljiv rad, pri čemu učenici postaju aktivni učesnici nastavnog procesa, više su motivisani za učenje i povećana je njihova samostalnost u radu.

Neki od nedostataka se odnose na to da slabo implementiranje modela može da izazove zbunjenost, frustraciju i potpuni gubitak interesovanja kod učenika, takođe dolazi do nedostatka socijalne interakcije među učenicima.

Prelazak na učenje na daljinu bio je posebno težak učenicima sa smetnjama u razvoju i invaliditetom. Iako su nastavnici obavezni da realizuju obrazovanje na što pravičniji način, i roditelji su imali vitalnu ulogu u celokupnom procesu onlajn nastave.

Centar za istraživačko novinarstvo Srbije (CINS) je na svom sajtu objavio anonimni upitnik kojim su želeli da ispitaju kakva su iskustva roditelja u vezi toga kako je realizovano učenje na daljinu sa đacima koji rade po nekom od IOP programa. Rezultati ukazuju na to da je svaki sedmi roditelj rekao da se nastava po IOP-u uopšte nije sprovodila za vreme vanrednog stanja. Umesto toga, roditelji su materijale za rad sa decom dobijali od udruženja, ličnih pratilaca ili defektologa. Iako postoje pozitivni primeri roditelja koji su zadovoljni komunikacijom koju su imali sa školom, kao naj-

češće probleme navode da nisu dobijali adekvatne materijale, nisu mogli da usklade vreme rada i vreme potrebno da dete savlada gradivo, a neki od njih su naveli da deca nemaju ni tehničke uslove da prate nastavu.

Organizovanje nastave na daljinu u Srbiji ogolila je prednosti i mane ovog načina rada, osvetlila duboke neravnopravnosti, ne samo u tome ko poseduje uređaje i pristup internetu, već i u tome ko je sposoban da sam uči i čiji roditelji imaju vremena da mu pomognu. Na ovaj način shvatamo važnost škole, koja ne predstavlja samo mesto za učenje, već i mesto socijalizacije i zajedničkog prostora.

### **Kako kreirati idealan prostor za učenje mladih?**

Doc. dr Bojana Perić Prkosovački, Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin" Univerziteta u Novom Sadu, Medicinski fakultet Univerziteta u Novom Sadu, Medicinska škola "7. april" Novi Sad

Tatjana Momčilović, specijalista školske psihologije, psiholog, Medicinska škola "7. april" Novi Sad

Pod pojmom prostor ne podrazumevamo samo fizički prostor, već i virtuelni prostor u kome mladi mogu da steknu mnoga znanja i iskustva. Izazovi kreiranja idealnog prostora za učenje mladih su: specifičnosti uzrasta, osobenosti i interesovanja pojedinca kao i okolnosti koje okružuju pojedinca. Prilikom kreiranja idealnog prostora za učenje, nastavnik bi trebalo da uzima u obzir činjenicu da su mladi vrlo usmereni na svoje vršnjake tj. jedni na druge, što znači da lako uče jedni od drugih. Stoga, prostor za učenje treba da bude takav da uvek provocira učenike da aktivno upravljaju procesom učenja. Veruje se da se svako učenikovo znanje temelji na njegovom ličnom iskustvu, a kako mladi sve više odrastaju sa elektronskim uređajima, poseban značaj pridaje se informatičkoj pismenosti koja predstavlja jednu od glavnih snaga za razvijanje idealnog prostora za učenje. Učenici će postići efikasnost učenja u školskom radu ukoliko su adekvatno usmereni ka cilju, što znači da bi trebalo da budu upoznati sa obrazovnim standardima i ishodima u okviru godišnjeg nastavnog plana kao i sa kriterijumima ocenjivanja.

Vrlo je važno da se nastavnik upozna sa kognitivnim stilovima svojih učenika i da im pruži podršku u tome da usavrše svoje tehnike učenja, a kako bi to učinio neophodno je da se i sam nastavnik stručno usavršava. Nastavnik svojim učenicima može da pruža podršku u učenju na različite načine: tako što će planirati zadatke na više nivoa tako da učenici sami mogu da biraju sredstva, materijale i metode kojima će se služiti tokom rada. Prostor za učenje se nalazi svuda, naročito kada je u pitanju virtuelni prostor za učenje koje nastavniku omogućuje da podstiče kreativnosti kod svojih učenika u individualnom i kolaborativnom radu. Pri kreiranju idealnog prostora za učenje mladih, važno je izbalansirati: "živu reč" nastavnika, materijale i zadatke u digitalnoj formi kao i stalnu međusobnu komunikaciju svih učesnika obrazovno-vaspitnog procesa, fizički u školi i izvan učionice, odnosno putem obrazovnih digitalnih alata.

## **„Online nastava i digitalni udžbenici“**

Žolt Konja, izvršni urednik za digitalna izdanja, izdavačka kuća Klett

Onlajn nastava danas predstavlja učenje na daljinu ali potpomognuto internetom – bez interneta dete nije moglo da pristupi učenju. Projekat Ministarstva prosvete nauke i tehnološkog razvoja „Digitalna učionica” sprovodi se od 2017. godine. Glavni cilj projekta je opremanje škola i obuka nastavnika za rad u digitalnom okruženju. Na početku školske godine, nastavnici su morali da se odluče za jednu digitalnu platformu. Internet servis danas nudi obrazovne platforme, alate za prezentovanje i učenje, digitalne udžbenike zadnje generacije, multimedijalne servise kao bazu znanja, platforme za testiranje, alate za komunikaciju, konferencijske alate.

Roditelji, učenici i nastavnici mogu da računaju na kvalitetne digitalne udžbenike koji su ostali trajan resurs u nastavi. Digitalni mentori su danas informatičke „elite” među nastavnicima. E-udžbenik i digitalni udžbenik predstavljaju današnje forme digitalnih udžbenika uz međusobne razlike. Organizacija sadržaja e-udžbenika predstavlja kretanje po webu, dok se sadržaji prikazuju u posebnim prozorima i svaka strana je metodički razložena celina. U e-udžbeniku, različiti oblici multimedije, nisu dodatak već integrativni deo udžbenika. Oni na najbolji mogući način doprinose usvajanju i razumevanju gradiva od strane učenika.

Digitalni udžbenik je po strukturi identičan štampanom udžbeniku, ali i obogaćen multimedijalnim sadržajima koji predstavljaju dodatak osnovnom tekstu. Oni su jasno označeni i povezani sa određenim delom lekcije. Osnovni tekst kombinovan sa filmovima, animacijama, video prikazima, galerijama slika i zadacima omogućava lako savladavanje gradiva i brže dostizanje ishoda učenja. Praćenje napretka učenika se vrši kroz praćenje njihove uspešnosti u rešavanju zadataka interaktivnog tipa. Učenik odmah dobija informaciju da li je zadatak uspešno rešen uz sumarni izveštaj svoje uspešnosti u rešavanju zadataka date lekcije. Nastavnik takođe dobija izveštaj o uspešnosti učenika u rešavanju datih zadataka.

U zaključku je istaknuto da broj alata nikoga ne čini efikasnijim i uspešnijim, alati za asinhronu komunikaciju mogu biti zamenjeni obrazovnom platformom, priprema predstavlja ključ uspeha i potrebno je pronaći i iskoristiti već postojeće, gotove digitalne sadržaje.

## **„Izvesna je neizvesnost – pronaći ravnotežu starog i novog“**

Doc. dr Nina Brkić Jovanović, katedra za psihologiju Medicinskog fakulteta u Novom Sadu

U doba pandemije neizvesnost je izvesna. Ranije, prilikom polaska u školu ili na fakultet, ohrabрили bismo osobu da se pripremi, raspita, upozna unapred sa organizacijom i pravilima, što danas nije moguće jer se situacija iz dana u dan menja.

Ipak, istraživanja pokazuju da određena ponašanja olakšavaju proces prilagođavanja na uslove koje diktira pandemija. Osećaj neizvesnosti, njegovo prihvatanje, procesuiranje i prilagođavanje na život sa ovim izazovom povezan sa uspehom na porodičnom, poslovnom planu ali i sa mentalnim zdravljem. Osnovni zadatak u ovom procesu jeste izboriti se sa iščekivanjem da će neizvesnost proći ili da osoba može nešto uraditi da je iskoreni. Možda se to nikada neće desiti ili možda ne dovoljno brzo. Umesto toga, trebali bismo biti otvoreni prema neizvesnosti i otvoreni prema nesavršenosti pripreme, predviđanja i svojih ponašanja koje nemamo drugog izbora nego da koristimo. Drugi zadatak je ne tražiti tačan odgovor i apsolutne istine i biti otvoren prema tome da će na bazi istih znanja različiti ljudi doneti različite odluke. Važno je negovati uzajamno poštovanje i prostor za pregovaranje i usmeriti se na više različitih potencijalnih rešenja posmatranih iz različitih uglova. Do sada se pokazalo da kompjuterska pismenost ipak ne podrazumeva obučenosť za online platforme. Na nastavnicima je bila ogromna odgovornost da se prebace na online nastavu. Istraživanja pokazuju da studenti prve godine imaju vrlo izraženu anksioznost – oni nisu ni upoznati sa procesom studiranja.

### **Zaključna razmatranja**

Konferencija je pružila priliku pedagoškom kadru za refleksiju proteklog iskustva u onlajn nastavi, korišćenju digitalnih alata i komunikaciju u onlajn okruženju. Pedagoški (prosvetni) kadar je među sobom razmenio znanja i uvide o svojoj dosadašnjoj praksi, kao i zaključcima o tome koje veštine su oni identifikovali kao neophodne za nesmetano funkcionisanje u godini pandemije. Tokom konferencije, identifikovana 21 veština za 21. godinu 21. veka. One su: sposobnost introspekcije, refleksija u profesionalnom kontekstu, razvoj profesionalnog identiteta, digitalne kompetencije, informatička pismenost, uspostavljanje kvalitetnije saradnje sa roditeljima, veština komunikacije u digitalnom okruženju, razvoj lične odgovornosti, podsticanje motivacije kod učenika, razvoj IOP-a u skladu sa onlajn okruženjem, kritičko mišljenje, kreativnost, usklađivanje sa drugima, stvaranje produktivnog okruženja za učenje, strategije uspešnog učenja, usavršavanje tehnika učenja, celoživotno učenje, fleksibilnost, redefinisavanje, uzajamno poštovanje, „gamification“.



## UPUTSTVO AUTORIMA

Časopis *Pedagoška stvarnost* objavljuje teorijske, pregledne, originalne naučne i stručne radove iz svih oblasti pedagogije i srodnih naučnih disciplina. Prilažu se isključivo radovi koji nisu već objavljeni ili ponuđeni za objavljivanje u nekoj drugoj publikaciji.

Časopis *Pedagoška stvarnost* objavljuje radove sa najviše četiri koautora. Ukoliko rad sadrži više od dva koautora, potrebno je u odvojenom dokumentu priložiti pojedinačni doprinos svakog autora. Ukoliko radovi nisu napisani u skladu sa Uputstvom za autore, nakon tehničke provere, radovi se vraćaju autorima na ispravku, pre procesa recenziranja.

### Etičke norme objavljivanja

Autori su dužni da se pridržavaju etičkih standarda koji se odnose na naučno-istraživački rad. Softverski će biti provereno prisustvo plagijata u svakom priloženom radu. Po prihvatanju rada za objavljivanje, autori potpisuju *Izjavu autora* kojom potvrđuju da je reč o originalnom radu i da su poštovani svi naučni i izdavački standardi.

### Dostavljanje radova

Radovi se dostavljaju isključivo preko platforme časopisa: <http://pedagoska-stvarnost.ff.uns.ac.rs/index.php/ps>. Potrebno je pripremiti odvojene dokumente za predaju:

- 1) Naslovna strana sa afilijacijom autora, adresom autora i elektronskom adresom autora. (u nastavku je pojašnjenje)
- 2) Rad (članak) bez podataka o autorima. Na prvoj stranici rada sastaviti apstrakt sa 5 ključnih reči na srpskom jeziku. (u nastavku je pojašnjenje)

### Jezik rada

Radovi se prilažu i objavljuju na: srpskom jeziku (koristi se latinično pismo), jezicima koji se koriste u zvaničnoj upotrebi u Vojvodini ili na engleskom jeziku.

### Recenziranje i objavljivanje

Priloženi radovi za koje redakcija proceni da ispunjavaju standarde časopisa biće poslani na recenziju. Sve radove recenziraju dva anonimno recenzenta. Nakon recenziranja, redakcija donosi odluku o objavljivanju, objavljivanju uz korekciju ili odbijanju rada. Nakon toga, autori dobijaju informaciju o odluci redakcije. U zavisnosti

od odluke redakcije, radovi mogu biti odmah prihvaćeni, mogu se vratiti na korekciju ili mogu biti odbijeni. U sva tri slučaja autori dobijaju uvid u recenzije svog rada.

Rad može biti prihvaćen uz dve pozitivne recenzije. Ukoliko rad bude procenjen sa jednom pozitivnom i jednom negativnom recenzijom, rad se šalje na recenziju kod trećeg recenzenta. Takođe, u slučaju da jedan od recenzenata nije u mogućnosti u predviđenom roku da završi recenziju, redakcija će kontaktirati novog recenzenta.

Uz dostavljanje korigovanog rada, potrebno je da autor/koautori svoje izmene unesu crvenom bojom u rad i u posebnom dokumentu upoznaju redakciju sa izmenama koje su unete (Prilog: *Odgovor recenzentima*). Ukoliko autor smatra da neka od preporuka recenzenata nije opravdana, ili je iz nekog razloga nije moguće ispuniti, potrebno je da o tome napiše detaljno obrazloženje redakciji.

### **Formatiranje teksta**

Rad mora biti napisan u programu Microsoft Word, na stranici formata A4, fontom Times New Roman (12 tačaka), latinicom, sa proredom 1.5, sa marginama 2.54 cm. Tekst treba izravnati sa obe strane ("justify"). Rad treba da bude dužine do jednog autorskog tabaka (do 30.000 znakova sa praznim mestima). Apstrakt i spisak korišćenih referenci ne ulaze u obim rada. Sve stranice rada moraju biti numerisane u donjem delu stranice centrirano.

### **Pisanje rada**

Rad bi trebalo da bude strukturisan u skladu sa IMRAD formatom koji je predložila Američka psihološka asocijacija (APA). Radovi koji predstavljaju prikaz obavljenih istraživanja, pored apstrakta, treba da imaju sledeće odeljke: uvod, metod, rezultati istraživanja, diskusija (sa pedagoškim implikacijama), zaključak i spisak literature. Strukturu preglednih radova i radova koji predstavljaju teorijske analize trebalo bi uskladiti sa osnovnom temom rada.

Naslovi odeljaka se pišu podebljanim slovima, velikim početnim slovom, veličina fonta 12, centrirano. Svaki pasus trebalo bi da bude uvučen 1,5cm. Ukoliko se u tekstu odeljka koriste podnaslovi, pišu se podebljanim slovima, poravnati u levo i u „rečeničnoj“ formi. Ukoliko autori koriste i treći nivo podnaslova, trebalo bi da se pišu kurzivom, poravnati u levo i u „rečeničnoj“ formi.

### **NASLOVNA STRANA**

Naslovna strana se šalje odvojeno, kao poseban dokument. Trebalo bi da sadrži sledeće informacije:

- u levom uglu se piše ime autora podebljanim slovima, u narednom redu afilijacija (fakultet), u narednom redu univerzitet i država (ukoliko je autor iz

inostranstva). Za svakog koautora (ako ih ima) na isti način se pišu ovi podaci, jedno ispod drugog. Iza imena autora za korespondenciju trebalo bi navesti fusnotu koja sadrži e-mail adresu tog autora.

- nakon toga piše se naziv rada podebljanim velikim slovima, centrirano. Ukoliko je rad nastao u okviru naučnoistraživačkog projekta ili sadrži rezultate nekog drugog istraživanja, u fusnoti iza naslova rada treba prikazati osnovne informacije o projektu ili istraživanju. Za fusnote se koriste arapski brojevi od 1 pa nadalje.

### ***Apstrakt***

Pre osnovnog teksta rada, ispod naslova, sledi apstrakt.

Apstrakt se piše na jeziku osnovnog teksta u jednom paragrafu, veličinom fonta 12, kurzivom. Prvi red je uvučen (1,5cm).

Apstrakt bi trebalo da bude dužine od 150 do 250 reči, strukturisan tako da može da bude prikazan odvojeno od članka. Apstrakt ne bi trebalo da sadrži reference, osim ako je to neophodno. Ispod apstrakta, red razmaka, sledi do 5 ključnih reči sa naslovom *Ključne reči* na jeziku rada (kurzivom, uvučen red 1,5cm).

Ukoliko je rad na srpskom jeziku, potrebno je priložiti apstrakt na engleskom jeziku. Nakon zaključka rada a pre literature potrebno je priložiti naslov (podebljanim velikim slovima), apstrakt (kurzivom) i ključne reči, formatirane na isti način kao na srpskom jeziku.

Ukoliko je rad na engleskom jeziku, potrebno je priložiti prošireni rezime (do 1000 reči) na srpskom jeziku.

### **Tabele, grafikoni i slike**

Tabele i grafikoni treba da budu kreirani u Wordu ili nekom kompatibilnom formatu. Tabele i grafikoni treba da budu konsekutivno numerisani i u tekstu se treba pozvati na svaku tabelu, grafikon ili sliku. Sve skraćenice navedene u tabelama i grafikonima treba da budu objašnjene pomoću legende (napomene) koja se daje ispod table ili grafikona.

#### ***Tabele***

Broj table treba da bude napisan standardnim slovima, a naziv table treba da bude napisan u sledećem redu, kurzivom. Tabele ne treba da sadrže vertikalne linije. Redovi table ne treba da budu razdvojeni linijama, ali zaglavlje table treba da bude linijom odvojeno od ostalih redova. Iste rezultate ne treba prikazivati i tabelarno i grafički.

Korektan prikaz tabele:

Tabela 1

*Korelacije između ispitivanih varijabli*

	1	2	3	4
(1) aaa	-	.13	.11	.29**
(2) bbb		-	-.38**	-.34**
(3) ccc			-	.27**
(4) ddd				-

*Napomena:* \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

### ***Grafikoni i slike***

Broj i naziv grafikona se navode ispod grafikona, centrirano. Broj tabele treba da bude napisan standardnim slovima, a naziv tabele u istom redu, kurzivom. Ukoliko rad sadrži slike, one treba da budu prikazane rezolucijom od najmanje 300 dpi.

### **Rezultati statističke obrada**

Rezultati statističkih analiza treba da budu dati u sledećem obliku:  $t(253) = -14.23$ ,  $p < .001$ . Treba navoditi manji broj konvencionalnih  $p$  nivoa (.05, .01, .001). Ukoliko je broj teorijski manji od 1 (na primer,  $r$ ,  $\alpha$ ) nula se ne piše ispred tačke. Po pravilu, nazivi statističkih testova i oznaka treba da budu napisani kurzivom.

### **Fusnote i skraćenice**

Fusnote i skraćenice trebalo bi izbegavati. Ukoliko se fusnote koriste, treba da sadrže samo komentar, a ne podatke o korišćenim izvorima.

### **Literatura**

Sve navedene reference u tekstu, moraju biti u spisku literature koja treba da je u skladu sa APA stilom (*APA Publication Manual*). Sve reference na srpskom jeziku u spisku korišćene literature na kraju rada i u zagradaama u tekstu navode se latinicom, bez obzira na vrstu pisma na kojem su štampani korišćeni izvori. Prezimana stranih autora u tekstu se navode ili u originalu ili u srpskoj transkripciji – fonetskim pisanjem prezimena. Ukoliko se transkribuje, u zagradi se obavezno navodi prezime autora u originalu, na primer: Fulan (Fullan, 1997). U slučaju korišćenja prevoda stranih referenci, navode se isključivo prevedeni bibliografski elementi, na primer: Žiru (Žiru, 2013).

Korišćeni izvori navode se unutar teksta tako što se elementi (prezime autora, godina izdanja, i broj stranice ukoliko se radi o citatu) navode u zagradama i odvajaju zarezom i dvotačkom. Navođenje više referenci u zagradi treba urediti alfabetski, a ne hronološki, na primer: (Bodroža, 2011; Kostović, 2009; Petrović, 2016).

Ukoliko referenca ima dva autora, oba se navode u tekstu, na primer: (Yada & Savolainen, 2017). Ukoliko je u pitanju referenca na srpskom jeziku, umesto znaka „&“ navodi se „i“.

Ukoliko rad ima 3 do 5 autora, u prvom navodu se pominju prezimena svih, a u kasnijim navodima samo prezime prvog autora i skraćenica „et al.“ za strane reference, odnosno „i sar.“ za domaće.

Ukoliko rad ima 6 i više autora, prilikom prvog navođenja se navodi samo prezime prvog i skraćenica „et al.“ ili „i sar.“.

Ukoliko dva rada iz iste godine imaju istog prvog autora, a ostali su različiti, treba navesti onoliko imena autora koliko je potrebno da bi se referenca mogla jasno razlikovati u tekstu. Na primer, reference (Harris, Jones, & Baba, 2013) i (Harris, Day, Hopkins, Hadfield, Hargreaves, & Chapman, 2013) imaju istog prvog autora i istu godinu izdanja. U ovom slučaju, u tekstu bi se navodile kao (Harris, Jones, et al., 2010) i (Harris, Day, et al., 2010).

### ***Spisak korišćene literature***

Spisak korišćene literature treba da obuhvati isključivo izvore na koje se autor poziva u radu. Piše se pod naslovom Literatura, podebljano i centrirano, nakon apstrakta na engleskom. Spisak literature date na kraju rada nije neophodno numerisati. Font je veličine 12, a oblik navoda “viseći” (Hanging) na 1,5cm, kao u sledećim primerima.

### ***Monografija***

Bibliografska jedinica treba da sadrži prezime i inicijale autora, godinu izdanja, naslov knjige (kurzivom), mesto izdavanja i izdavača, odnosno:

Popadić, D. (2009). *Nasilje u školi*. Beograd: Institut za psihologiju i UNICEF.

### ***Članak u časopisu***

Referenca treba da sadrži prezimena svih autora s inicijalima, godinu izdanja u zagradi, naslov članka, puno ime časopisa (kurzivom), volumen (kurzivom), broj i stranice. Naziv časopisa na engleskom jeziku piše se tako da početna slova svih reči, izuzev veznika, budu velika.

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.

### ***Poglavlje u knjizi (tematskom zborniku)***

Referenca treba da sadrži prezime i inicijale autora, godinu izdanja, naziv poglavlja, inicijale i prezimena svih urednika, naslov knjige (kurzivom), prvu i poslednju

stranicu poglavlja u zagradi, mesto izdanja i izdavača. U domaćim referencama ovog tipa, skraćena „Eds.“ treba da bude zamenjena sa „Ur.“, a umesto „In“ navodi se „U“.

Leithwood, K., Anderson, S., Mascall, B., & Strauss, T. (2010). School leaders' influences on student learning: The four paths. In T. Bush, L. Bell, & D. Middlewood (Eds.), *The principles of educational leadership and management* (pp. 13-30). Thousand Oaks, CA: Sage.

### ***Web dokumenta***

Referenca treba da sadrži ime autora, godinu, naziv dokumenta (kurzivom), datum preuzimanja i internet adresu, odnosno:

Kenny, D. A. (2011). *Measuring model fit*. Retrieved October 2011 from <http://davidakenny.net/cm/fit.htm>

### ***Nepublikovani radovi (doktorske disertacije i magistarske teze)***

Referenca treba da sadrži ime autora, godinu, naziv dokumenta (kurzivom), naznaku o vrsti rada, mesto i izdavač, odnosno:

Ivanov, L. (2007). *Značenje opće, akademske i socijalne samoeфикаsnosti te socijalne podrške u prilagodbi studiju* (magistarski rad). Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta.

### ***Zvanična dokumenta***

Referenca treba da sadrži naziv dokumenta (kurzivom), godinu objavljivanja, naziv glasila i broj. Na primer:

*Zakon o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja* (2009). Službeni glasnik Republike Srbije, Br. 72/2009, 52/2011, 55/2013, 35/2013, 68/2105, 88/2017.

## PRETPLATA/CENOVNIK ZA 2022.

Kategorije	Godišnja pretplata na časopis "Pedagoška stvarnost"	Paket: godišnja pretplata na časopis "Pedagoška stvarnost" i članstvo u Pedagoškog društvu Vojvodine
Studenti	1.500,00 din.	2.500,00 din.
Pojedinci (fizička lica)	2.000,00 din.	3.500,00 din.
Ustanove	4.000,00 din.	6.500,00 din.

Instrukcije za uplatu:

Svrha uplate: Naziv (npr. "Godišnja pretplata na časopis" ili „Paket: godišnja pretplata na časopis "Pedagoška stvarnost" i članstvo u Pedagoškog društvu)

Iznos za uplatu: Prema kategoriji u tabeli

Uplatilac: Vaše ime i prezime/\*email | Naziv ustanove/\*email

Primalac: Pedagoško društvo Vojvodine, Novi Sad, Petra Drapšina 8Račun primaoca: 340-2095-47

PRIJAVA I PRETPLATA JE MOGUĆA I PREKO LINKOVA:

Link do pristupnice: <https://forms.gle/5PsMTKD7pKLoL2pH8>

Link do pretplate: <https://forms.gle/Z5jjnJDNtayQ4xuU7>





CIP - Каталогизација у публикацији  
Библиотека Матице српске, Нови Сад

37

**ПЕДАГОШКА стварност** : часопис за школска и културно-просветна питања / главни и одговорни уредници Бојана Перић Пркосовачки и Оливера Кнежевић Флорић. Год. 1, бр. 1 (1955- ). - Нови Сад : Педагошко друштво Војводине, 1955-. - 24 cm

Тромесечно.

ISSN 0553-4569

COBISS.SR-ID 3883522