

# SUSRETI PEDAGOGA NACIONALNI NAUČNI SKUP

15. maj 2021.

```

010 011 1111 0001101 00001011 110 00111100011 000 110 100 001 100011011 101
000 000 0001 001 0 100 101 001 111 011 0000 000 000 001 111
001 000 10 01 01010 000 110 011 011 11 00 01001 100 100 010 111
101 001 000 101 000010 11101110 011 100 010 000 101 001 010 011 11000010 111
10 01 0101100010 100 001 010 101 110101001 010 000101 010 111
10101 101 010 111 1011 100 111 110 011 101 010 00101 1110000 111 010
100 1110 0010 000001 110 110 010 000 011 111 110 1111 100000111 011

10010 100010000 100001101 001 00001001110 11011000 110 100 0000 0001 011 110 000010011 101 110
010 111 010 110 000 110 011 1011 0110 0001 000 101 0011 01101 111 111 101 010 000
011 000 011 111 101 010 00 10 000 110 111 100 100 101111 111100 010 010 011 100 101
1100 1111 00000101 010101010 01 10 100 011 000 110 110 001 110 101 0100 010 100 10010011 101 011
101 001 000 111 100 110 100011101 111 110 011 1100011 0010001110 001 0111001 101 101 011 100
001 100 101 0100 011 010 001 010 0011 1011 0100 11000 011 010 101 1100 1001 001 011 010
01011 0110001111 001 0000101 10111110101100 00011010 110 0110 1000111 01 011001 1111010110 101000

10010110 100 1011100 000 00000000100 001 011 101 001 0001101 000 0000
001 101 000 100 00 010 100 010 110 0100 010 100 100 0001 01001
101 100 110 100 000 001 11100 111 011011 011 0001 000 1101 131010
101 101 000 010 101 011 10 11 000 011 101 111 101 100 000 01 000 010
111 110 100 111 11001 101 011 101111001 001 101 101101 0111 1011 100 1011 010
111 101 100 100 111 000 001 001 001 111 011 01110 010 100 111 00 100
01011111 011 000111101 000 000 001 000 100000101 100 111 111111 101 000

11 01
1100
000001 00 010 000101010 111 100 11111000011 01100001 100 010 000 100 101
010 1010 10 001 110 010 111 111 001 10 11100 001 010 101 100
110 111 1100111 101110111 011 010 010 001 10 101010 011 111 001 000
010 001 00 101 010 110 101 011 110 10 000 110011 110 000 110
0001 1001 10 001 000 1100 100 010 001 00 011 011 111 010 011
111001 00 101 100 1110 10101 000000001001 10111100 111 010 00110 10000

```

## ZBORNİK RADOVA





Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu,  
Institut za pedagogiju i andragogiju

Pedagoško društvo Srbije

Susreti pedagoga  
Nacionalni naučni skup:  
Vaspitanje i obrazovanje u digitalnom okruženju  
15. maj 2021, Beograd

Zbornik radova



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ



## **Izdavači**

Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu  
Institut za pedagogiju i andragogiju  
Čika Ljubina 18–20, Beograd

Pedagoško društvo Srbije  
Terazije 26, Beograd

## **Za izdavača**

Prof. dr Živka Krnjaja  
Nataša Stojanović

## **Urednici**

Doc. dr Ivana Jeremić  
Doc. dr Nataša Nikolić  
MA Nikola Koruga

## **Recenzenti saopštenja**

Prof. dr Aleksandra Pejatović  
Prof. dr Katarina Popović  
Prof. dr Nataša Vujisić Živković  
Prof. dr Šefika Alibabić Hodžić  
Prof. dr Živka Krnjaja  
Prof. dr Aleksandra Ilić Rajković  
Prof. dr Emina Hebib  
Prof. dr Jovan Miljković  
Prof. dr Milan Stančić  
Prof. dr Violeta Orlović Lovren  
Doc. dr Ivana Jeremić  
Doc. dr Maja Maksimović  
Doc. dr Nataša Nikolić  
Doc. dr Tamara Nikolić  
Doc. dr Zorica Milošević  
MA Dragana Purešević  
MA Nikola Koruga

Prof. dr Branislava Knežić  
Prof. dr Kristinka Ovesni  
Prof. dr Radovan Antonijević  
Prof. dr Vera Spasenović  
Prof. dr Aleksandar Tadić  
Prof. dr Biljana Bodroški Spariosu  
Prof. dr Jelena Vranješević  
Prof. dr Lidija Radulović  
Prof. dr Nataša Matović  
Doc. dr Bojan Ljujić  
Doc. dr Lidija Miškeljin  
Doc. dr Mirjana Senić Ružić  
Doc. dr Saša Dubljanin  
Doc. dr Vladeta Milin  
Doc. dr Zorica Šaljić  
MA Nevena Mitranić

## **Prelom**

Dosije studio, Beograd

## **Dizajn korica**

Strahinja Stoiljković

## **Štampa**

Pedagoško društvo Srbije, Beograd

## **Tiraž**

100

ISBN 978-86-80712-44-4

Odeljenje za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu i Pedagoško društvo Srbije organizovali su u okviru Susreta pedagoga nacionalni naučni skup sa temom „Vaspitanje i obrazovanje u digitalnom okruženju“. Cilj skupa bio je da se razmotre najnovija naučna saznanja relevantna za osmišljavanje različitih mogućnosti primene novih organizacionih oblika i metoda rada u procesu realizacije vaspitanja i obrazovanja u digitalnom okruženju, kao i iskustva u organizaciji i realizaciji nastave na daljinu.

Susreti pedagoga  
Nacionalni naučni skup  
15. maj 2021, Beograd

# Vaspitanje i obrazovanje u digitalnom okruženju

Zbornik radova

*Urednici*

Doc. dr Ivana Jeremić  
Doc. dr Nataša Nikolić  
MA Nikola Koruga

### **Programski odbor skupa**

dr Aleksandra Pejatović, redovni profesor, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Dragana Pavlović Breneselović, redovni profesor, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Miomir Despotović, redovni profesor, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Nataša Vujisić Živković, redovni profesor, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Radovan Antonijević, redovni profesor, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Snežana Medić, redovni profesor, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Šefika Alibabić, redovni profesor, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Vera Spasenović, redovni profesor, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Živka Krnjaja, redovni profesor, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Aleksandar Tadić, vanredni profesor, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Aleksandra Ilić Rajković, vanredni profesor, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Biljana Bodroški Spariosu, vanredni profesor, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Emina Hebib, vanredni profesor, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Jelena Vranješević, vanredni profesor, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Lidija Radulović, vanredni profesor, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Milan Stančić, vanredni profesor, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Nataša Matović, vanredni profesor, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Violeta Orlović Lovren, vanredni profesor, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Kristinka Ovesni, vanredni profesor, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Ivana Jeremić, docent, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Lidija Miškeljin, docent, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Mirjana Senić Ružić, docent, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Nataša Nikolić, docent, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Saša Dubljanin, docent, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Vladeta Milin, docent, Filozofski fakultet u Beogradu  
dr Zorica Šaljić, docent, Filozofski fakultet u Beogradu  
Nataša Stojanović, predsednica Pedagoškog društva Srbije  
Biljana Radosavljević, potpredsednica Pedagoškog društva Srbije  
Maja Vračar, Pedagoško društvo Srbije  
Nevenka Kraguljac, Pedagoško društvo Srbije

### **Organizacioni odbor skupa**

Dragana Purešević, asistent, Filozofski fakultet u Beogradu  
Nevena Mitranić, asistent, Filozofski fakultet u Beogradu  
Ivana Pantić, istraživač-pripravnik, Filozofski fakultet u Beogradu  
Jelena Stojković, istraživač-pripravnik, Filozofski fakultet u Beogradu  
Luka Nikolić, istraživač-pripravnik, Filozofski fakultet u Beogradu  
Milica Sekulović, istraživač-pripravnik, Filozofski fakultet u Beogradu  
Aleksa Eremija, tehnički urednik, urednik sajta Pedagoškog društva Srbije  
Irena Mučibabić, Pedagoško društvo Srbije  
Jela Stanojević, Pedagoško društvo Srbije  
Katarina Bošković, Pedagoško društvo Srbije  
Katarina Pintar, Pedagoško društvo Srbije  
Slavica Ilić, Pedagoško društvo Srbije  
Slovenka Simić, Pedagoško društvo Srbije  
Klub studenata pedagogije, Filozofski fakultet u Beogradu

# SADRŽAJ

## UVODNA IZLAGANJA

Mirjana Senić Ružić <i>Digitalna transformacija obrazovanja u Srbiji – pitanje digitalne pismenosti ili digitalne kompetencije</i> .....	11
Ivana Đerić <i>Podrška tokom nastave i učenja na daljinu u vreme COVID-19 krize: perspektiva stručnih saradnika</i> .....	25

## VASPITANJE I OBRAZOVANJE U DIGITALNOM OKRUŽENJU – NOVA „NORMALNOST“

Dragana Pavlović Breneselović <i>Digitalne tehnologije u programu predškolskog vaspitanja i obrazovanja: šta nam je okvir normalnosti?</i> .....	37
Živka Krnjaja <i>Predškolsko vaspitanje i obrazovanje putem digitalnih medija: šta se jasnije vidi na daljinu.</i> .....	43
Nataša Matović <i>Pravo ispitanika na privatnost: etičko pitanje onlajn istraživanja u pedagogiji</i> .....	49
Lidija Miškeljin <i>Predškolsko vaspitanje i obrazovanje u doba pandemije COVID-19: mere obrazovne politike i sistem podrške.</i> .....	55
Ivana Pantić <i>Roditeljstvo u digitalnom okruženju</i> .....	63
Marija Belenzada, Katarina Mičić, Vesna Šaponjić i Biljana Kojović <i>Korišćenje digitalnih tehnologija u predškolskim ustanovama.</i> .....	69
Vesna Šaponjić, Katarina Mičić, Marija Belenzada i Biljana Kojović <i>Spremnost predškolskih ustanova i praktičara za upotrebu digitalnih tehnologija.</i> .....	77
Gordana Đorđević i Vesna Milinković <i>Digitalno okruženje u predškolskoj ustanovi</i> .....	85
Dragana Šipraga <i>Mogućnosti primene digitalnih tehnologija u vrtiću</i> .....	91

## NASTAVA U OSNOVNOJ I SREDNJOJ ŠKOLI U DIGITALNOM OKRUŽENJU

Lidija Radulović i Jelena Sekulić <i>Nastavničke brige o digitalnim tehnologijama u nastavi: pregled istraživanja</i> . . . . .	97
Nataša Nikolić i Radovan Antonijević <i>Formativno ocenjivanje i onlajn nastava</i> . . . . .	103
Jelena Medar i Marija Ratković <i>Primena informaciono-komunikacionih tehnologija u inkluzivnom obrazovnom kontekstu – iskustva nastavnika tokom pandemije COVID-19</i> . . . . .	109
Jelena Janjić, Anđela Vilotijević i Anđela Šaber <i>Digitalno okruženje kao katalizator promena u praksi davanja povratnih informacija</i> . . . . .	115
Jovana Katić i Marija Stanišić <i>Digitalne generacije – nove sposobnosti?</i> . . . . .	121
Maja Vračar i Ivan Davidović <i>Projektna nastava u digitalnom okruženju u funkciji održivog razvoja</i> . . . . .	127
Nevena Živković i Angelina Kljajić <i>Učenička iskustva tokom nastave na daljinu – prilika za preispitivanje aktuelne prakse</i> . . . . .	133
Rada Tadić i Ivona Cvetkovski <i>Planiranje i realizacija projektne nastave na daljinu</i> . . . . .	139
Dušica Čolaković, Nataša Radojević, Jelena Trišić Stajić i Jelena Šujica Stanojević <i>Stručno usavršavanje primenom digitalne tehnologije</i> . . . . .	145
Dragana Pelemiš i Danijela Jovanović <i>Kombinovani, onlajn i redovni model nastave u gradskoj i prigradskoj sredini</i> . . . . .	153
Nataša Duhanaj <i>Digitalna pismenost: samoprocena učenika završnog razreda osnovne škole</i> . . . . .	161

## VISOKOŠKOLSKA NASTAVA U DIGITALNOM OKRUŽENJU

Aleksandra Pejatović, Violeta Orlović Lovren i Neda Čairović <i>Direktna i onlajn nastava – sličnosti i različitosti perspektiva studenata</i> . . . . .	171
Mirjana Drenovak Ivanović <i>Metodi izvođenja nastave u digitalnom okruženju u vreme COVID-19 krize: primer Pravne klinike za ekološko pravo</i> . . . . .	177
Ivana Jeremić <i>Nastava metodologije pedagoških istraživanja i metodologije andragoških istraživanja u digitalnom okruženju</i> . . . . .	181
Jelena Drljević <i>Izazovi izvođenja onlajn nastave italijanskog jezika u akademskom kontekstu</i> . . . . .	187



Žilijeta Krivokapić i Vladimir Đorđević <i>Digitalne kompetencije, rešavanje problema i iskustvo studenata sa onlajn nastavom tokom pandemije</i> . . . . .	193
Georgina Dragović <i>E-kolokvijum uz snimanje ekrana na platformi Moodle: mišljenje studenata o pilot-testiranju.</i> . . . . .	199
Staša Đokić i Bojana Perić Prkosovački <i>Studentska evaluacija nastave na daljinu</i> . . . . .	205
Tamara Radojević i Ana Drobac <i>Zadovoljstvo studenata realizacijom i kvalitetom onlajn nastave tokom pandemije COVID-19.</i> . . . . .	211
Jelena Stojanović, Nebojša Denić i Ivana Ilić <i>Informaciono-komunikacione tehnologije u visokoškolskoj nastavi na Kosovu i Metohiji: trenutno stanje i perspektive</i> . . . . .	219
<b>KOMPETENCIJE PEDAGOGA I ANDRAGOGA ZA RAD U DIGITALNOM OKRUŽENJU</b>	
Jovan Miljković i Vukašin Grozdić <i>Društvene mreže kao deo digitalnog marketinga visokoškolske institucije</i> . . . . .	227
Bojan Ljujić <i>Internet pismenost kao nužnost u doba krize – andragoške specifičnosti</i> . . . . .	233
Nevena Mitranić i Dragana Purešević <i>Kompetentnost pedagoga u doba krize.</i> . . . . .	239
Ana Gardašević i Svetlana Mijajlović <i>Uloga pedagoga u građenju odnosa sa decom i porodicom u onlajn zajednici.</i> . . . . .	247
Kosana Rauški i Smiljana Novakov <i>Prikaz i analiza realizovanih časova pod nazivom „Internet i nove veštine“</i> . . . . .	253
Kosana Rauški <i>Upotreba digitalnih tehnologija u radu stručnih saradnika u školi, sa osvrtom na rad pedagoga</i> . . . . .	259
Marija Čolović Savić <i>Značaj razvoja digitalnih kompetencija stručnih saradnika u predškolskim ustanovama</i> . . . . .	269





# Uvodna izlaganja





## DIGITALNA TRANSFORMACIJA OBRAZOVANJA U SRBIJI – PITANJE DIGITALNE PISMENOSTI ILI DIGITALNE KOMPETENCIJE

Mirjana M. Senić Ružić<sup>1</sup>  
Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

### Apstrakt

U radu se razmatra digitalna transformacija obrazovanja u Srbiji, koja se odvija pod uticajem evropskih okvira (*DigComp*, *DigCompEdu*, *DigCompOrg*) koji pružaju zajedničku konceptualnu osnovu za diskusiju, razumevanje i razvoj digitalnog obrazovanja u Evropi. Uticaj tih okvira na obrazovnu politiku u Srbiji je primetan, ali se ne primenjuje dosledno, što izaziva konfuziju i neslaganje u korišćenju terminologije i definisanju ključnih koncepata. Razmatranjem postojeće dileme i konceptualnog neslaganja među različitim autorima u čijem fokusu su razumevanje i istraživanje koncepata digitalna pismenost i digitalna kompetencija, izveden je zaključak da je termin digitalna pismenost adekvatniji i da se ona može odrediti kao sposobnost za život, učenje i rad u razvijajućem i promenljivom digitalno posredovanom društvu, korišćenjem digitalnih resursa i razvijanjem digitalnog identiteta i kritičkog angažovanja u umreženom društvu. Korišćenje termina digitalna pismenost umesto kompetencije ima cilj da pokaže da je ona preduslov ili osnova za sticanje drugih sposobnosti, odnosno kompetencija za obavljanje određenih specifičnih poslova u digitalnom okruženju, da je kritična za životne šanse pojedinaca i da bi trebalo da postoji pravo na razvijanje digitalne pismenosti za sve u okviru formalnog obrazovanja.

**Ključne reči:** digitalno obrazovanje, obrazovna politika digitalnog obrazovanja, digitalne kompetencije, digitalna pismenost

### Uvod

Intenzivne promene u procesu digitalizacije društva pokrenule su digitalnu transformaciju obrazovanja, kreirajući digitalno obrazovanje koje je izvor brojnih izazova za učenike, nastavnike i kreatore obrazovne politike. Aktuelna rasprava o digitalnom obrazovanju u akademskim i političkim krugovima u našoj zemlji, regionu i svetu naročito je podstaknuta pojavom pandemije korona virusa, koju su mnoge zemlje dočekale nespemne da za kratko vreme, između ostalog, i celokupan obrazovni sistem „prebace“ u digitalno okruženje. Prema tome, može se reći da je pandemija doprinela intenzivnoj integraciji digitalnih tehnologija u proces obrazovanja i, u skladu sa tim, intenzivirala i debatu o dometima, prednostima i izazovima digitalnog obrazovanja.

Izazovi digitalne transformacije obrazovanja su višestruki. S jedne strane, digitalne tehnologije utiču na mogućnosti i načine ostvarivanja procesa obrazovanja, dok, s druge strane, obrazovanje ima značajnu ulogu u pripremanju dece i mladih za život i rad u digitalnom društvu. U digitalnom društvu rađaju se i odrastaju digitalne generacije dece i mladih. Oni nisu „digitalni urođenici“ kakve je

---

1 [mirjana.senic@f.bg.ac.rs](mailto:mirjana.senic@f.bg.ac.rs)

Prenski zamislio (Prensky, 2001), odnosno nisu nužno digitalno pismene generacije, što je i potvrđeno brojnim istraživanjima (Fraillon et al., 2014; Haddon et al., 2012; Kuzmanović, 2018; Livingstone et al., 2011; OECD, 2011; OECD, 2015; Ólafsson et al., 2013). Osim toga, nedostatak digitalnih kompetencija učenika uočen je kao jedan od pet ključnih problema u ostvarivanju vaspitno-obrazovnog procesa putem učenja na daljinu, što pokazuju rezultati istraživanja sprovedenog na našim prostorima za vreme pandemije, u situaciji kada su digitalne tehnologije intenzivno korišćene za nastavu i za učenje (Rezultati ankete: Šta 15000 prosvetnih radnika misli o ostvarivanju obrazovno vaspitnog procesa putem učenja na daljinu, 2020). U skladu sa nalazima tih istraživanja, može se reći da su „digitalne generacije one generacije koje je potrebno digitalno opismenjivati“ (Senić Ružić, 2019, str. 296), što treba da bude prioritet obrazovne politike i ključni cilj obrazovanja za digitalno društvo.

Prepoznavanjem važnosti razvijanja digitalne pismenosti, popularizovana je i rasprava među stručnjacima i političkim predstavnicima u kojoj se razmatraju potencijalne dobiti digitalnog opismenjavanja za društvo ali i za pojedince. Najčešće se govori o potrebi da se investira u razvijanje digitalne pismenosti zarad ekonomskog razvoja i konkurentnosti (European Commission, 2010). Ističe se da je razvijanje digitalne pismenosti ključno za otvaranje i poboljšanje šansi za zapošljavanje i životnih šansi jer se za veći broj poslova traže pojedinci koji su ovladali višim stepenom specijalizovanih digitalnih veština (Cedefop, 2016); za prevazilaženje digitalnog jaza (European Commission, 2017b), ali i za potpunu participaciju u životu (Sefton-Green et al., 2009). Na digitalnu pismenost se gleda kao na „životnu veštinu“, koja, uz čitalačku i matematičku pismenost, postaje „uslov, ali i pravo“ za sve građane (OECD, 2001).

Iz obrazovne perspektive posmatrano, razvijanje digitalne pismenosti nije jedini izazov koji je pokrenula digitalna transformacija obrazovanja. Digitalne tehnologije mogu da podstaknu stvaranje inovativnog i kreativnog obrazovnog okruženja i izazov je kako iskoristiti te potencijale za unapređivanje procesa nastave i učenja. To pre svega podrazumeva da upotreba digitalnih tehnologija bude svrsishodna, ali i bezbedna. Sve češća pojava digitalnog nasilja i narušavanja privatnosti uslovlila je da bezbednost postane centralno pitanje digitalne obrazovne politike u Evropi (European Commission, 2017a).

Masovna integracija digitalnih tehnologija u aktivnosti nastave i učenja ne vodi nužno kvalitetnijem obrazovnom procesu i boljim postignućima učenika (Phillips, 2015), čak i u situacijama kada digitalna transformacija obrazovanja nije uslovljena vanrednim okolnostima i kada se odvija postepeno, kakav je primer mnogih razvijenih zemalja. Takva situacija se može pripisati tehnološkom determinizmu, odnosno razumevanju da tehnologija oblikuje društvene prakse poput nastave i učenja (Oliver, 2011). Pomenuti autor razmatra alternativne načine razumevanja odnosa između tehnologije i obrazovanja i ukazuje na to da nasuprot tehnološkom determinizmu stoji razumevanje da društvene prakse određuju koje će digitalne tehnologije biti integrisane u praksu, što je svrsishodno i na cilj orijentisano stanovište. Pristup tehnološkog determinizma fokusiran je na ovladavanje digitalnim kompetencijama, dok se u drugom pristupu, pristupu društvenih praksi, prepoznaje postojanje višestrukih digitalnih pismenosti koje su uslovljene kontekstom. U skladu sa tim, umesto pristupa usmerenog na razvijanje digitalne kompetencije, kao jednog okvira koji treba da odgovara svima, cilj digitalnog obrazovanja treba da bude razvijanje digitalne pismenosti koja je relevantna za individualne i lokalne kontekste.

Obrazovna politika u domenu digitalnog obrazovanja treba da bude zasnovana na praksi koju treba da razvija i podstiče (prakse digitalne pismenosti) i na procesima koji su deo nastave i učenja

te prakse (digitalno obrazovanje) te se ne može posmatrati izolovano od digitalne pismenosti i digitalnog obrazovanja. Prioritet obrazovne politike u domenu digitalnog obrazovanja trebalo bi da bude podsticanje i razvijanje digitalne pismenosti relevantne za individualne i lokalne kontekste putem: kreiranja svesti i povećanja pristupa dostupnim resursima uz omogućavanje jednakog pristupa svima; razvijanja kapaciteta pojedinaca, kurikuluma i organizacija; donošenja informisanih odluka koje odgovaraju kontekstu; kultivisanja inovacija, što znači da bi obrazovna politika trebalo da bude agent promene obrazovnog konteksta.

U nastavku rada razmatraćemo uticaj evropskog konteksta na digitalnu transformaciju obrazovanja u Srbiji sa fokusom na razumevanje prakse razvijanja digitalne pismenosti kao jedne od perspektiva digitalnog obrazovanja.

## Digitalno obrazovanje i kompetencije – uticaj evropskog konteksta

Razvoj strategija i smernica za adekvatnu upotrebu digitalnih tehnologija u obrazovanju u Evropi značajno utiče na digitalnu transformaciju obrazovanja i u drugim zemljama koje nisu članice Evropske unije, među kojima je i Srbija. U Evropi su razvijena tri okvira (*DigComp*, *DigCompEdu*, *DigCompOrg*) sa ciljem da pruže zajedničku konceptualnu osnovu za diskusiju i razvoj digitalnog obrazovanja na nacionalnom, regionalnom i lokalnom nivou (European Commission/EACEA/Eurydice, 2019a). Ti okviri pružaju i skup alata za samorefleksiju u domenu upotrebe digitalnih tehnologija za građane i učenike (*DigComp*), nastavnike (*DigCompEdu*) i u obrazovnim institucijama (*DigCompOrg*). Dostupni rezultati sveobuhvatne komparativne analize o digitalnom obrazovanju u školama u Evropi (European Commission/EACEA/Eurydice, 2019b) pružaju, između ostalog, uvid u to koliko se u Srbiji prate evropski trendovi, dok analiza strateških i programskih dokumenata pruža širu sliku o stanju digitalne transformacije obrazovanja u našoj zemlji.

U Evropi se termin *digitalno obrazovanje* koristi za označavanje dve različite, ali komplementarne perspektive: (1) razvijanje digitalnih kompetencija i (2) pedagoška upotreba digitalnih tehnologija u procesima nastave i učenja (European Commission/EACEA/Eurydice, 2019a). U većini zemalja Evrope digitalna kompetencija je definisana kao ključna kompetencija, a razlike postoje u konceptualnom okviru digitalne kompetencije koji se u tim zemljama koristi (European Commission/EACEA/Eurydice, 2019b). Najrasprostranjeniji je Evropski okvir digitalne kompetencije (*DigComp*) koji prikazuje kompetencije neophodne za život i rad u digitalnom društvu, i podrazumeva 21 digitalnu kompetenciju raspoređenu u pet oblasti: informaciona i pismenost podataka; komunikacija i saradnja; kreiranje digitalnog sadržaja; bezbednost i rešavanje problema (Carretero et al., 2017). Osim Evropskog okvira digitalne kompetencije, određen broj zemalja u Evropi koristi sopstvenu nacionalnu definiciju digitalne kompetencije ili istovremeno i nacionalnu definiciju i Evropski okvir (European Commission/EACEA/Eurydice, 2019b), što je slučaj u Srbiji.

Druga perspektiva digitalnog obrazovanja odnosi se na pedagošku upotrebu digitalnih tehnologija u procesima nastave i učenja kao podrške i sa ciljem unapređivanja i transformisanja procesa nastave i učenja. Da bi upotreba digitalnih tehnologija u obrazovanju bila efektivna, odnosno da bi rezultirala unapređivanjem ili poboljšanjem obrazovne prakse, neophodno je da budu zadovoljeni određeni uslovi. To su: posedovanje odgovarajuće opreme i infrastrukture; pružanje podrške, i tehničke i pedagoške; postojanje podržavajuće vizije škole i upravljanje korišćenjem digitalnih tehnologija;

podrška i struktura obrazovne politike. Rezultati istraživanja pokazuju da ukoliko ti uslovi nisu ispunjeni, postoji rizik da opšti programi korišćenja digitalnih tehnologija u obrazovanju ne utiču na ishode učenja učenika već, sasvim suprotno, mogu imati negativan uticaj na njihova akademska postignuća (OECD, 2015; European Commission, 2019).

Kao osnovni faktor adekvatne pedagoške upotrebe digitalnih tehnologija u procesu nastave izdvajaju se kompetencije nastavnika. Osim digitalne pismenosti neophodne za svakodnevni život u digitalnom društvu, digitalne kompetencije nastavnicima omogućavaju da tehnologiju koriste efikasno u nastavnoj praksi i za obavljanje drugih poslova i obaveza u vezi sa nastavnim radom (administracija, saradnja, stručno usavršavanje, razmena iskustava...). Osim digitalne kompetencije nastavnika, ističe se da je važno i da li nastavnici vide digitalnu tehnologiju kao dodatnu vrednost za nastavnu praksu i proces učenja, odnosno da li prepoznaju potencijale digitalnih tehnologija za unapređivanje kvaliteta nastave i učenja. Digitalne kompetencije nastavnika obuhvaćene su posebnim evropskim okvirom *DigCompEdu* koji podrazumeva 22 kompetencije raspoređene u šest oblasti: profesionalni angažman; digitalni izvori i materijali; učenje i podučavanje; praćenje i vrednovanje; osnaživanje učenika; omogućavanje razvoja i usmeravanje digitalnih kompetencija učenika (Redecker, 2017).

Evropskim okvirom za digitalno kompetentne obrazovne organizacije (*European Framework for Digitally Competent Educational Organizations – DigCompOrg*) obuhvaćena su, osim digitalnih kompetencija i profesionalnog razvoja nastavnika, i pitanja nastave i učenja uz digitalne tehnologije, evaluacije, infrastrukture i opreme i rukovođenja (Kampylis et al., 2015). Na osnovu okvira *DigCompOrg* razvijena je i platforma *SELFIE* – besplatan i onlajn dostupan alat za samorefleksiju, namenjen obrazovnim institucijama za identifikovanje jačih strana i slabosti prilikom upotrebe digitalnih tehnologija u nastavi i za učenje.

Pomenuta tri evropska okvira (*DigComp*, *DigCompEdu*, *DigCompOrg*) pružaju zajedničku konceptualnu osnovu za diskusiju i razvoj digitalnog obrazovanja na prostoru Evrope i imaju snažan uticaj na digitalnu transformaciju, odnosno konceptualizaciju i razumevanje digitalnog obrazovanja i digitalne kompetencije i u našoj zemlji.

Koncept digitalnog obrazovanja pominje se u Predlogu strategije razvoja obrazovanja i vaspitanja u Republici Srbiji do 2030. godine i, po uzoru na evropski koncept, razume se kao „termin koji se odnosi na dve različite ali komplementarne oblasti obrazovne politike – jedna obuhvata mere usmerene na digitalne kompetencije nastavnika i učenika, dok druga obuhvata pedagošku primenu digitalnih tehnologija u cilju unapređivanja kvaliteta nastave i učenja“ (Predlog strategije razvoja obrazovanja i vaspitanja u Republici Srbiji do 2030. godine, 2021, str. 36). U Predlogu strategije navodi se i da fokus treba da bude na podršci ustanovama za unapređivanje digitalnih kapaciteta, digitalnih kompetencija učenika, ali i digitalnih kompetencija zaposlenih u obrazovanju, što odgovara smernicama definisanim u pomenutim evropskim okvirima. Takođe, u Predlogu strategije među ciljevima se navodi i ostvarivanje i promovisanje inovativnih pedagoških pristupa, koji podrazumevaju integraciju digitalnih tehnologija u proces nastave i učenja. Planirana je primena instrumenta *SELFIE*, što znači da je prihvaćen okvir *DigCompOrg* za digitalno kompetentne obrazovne institucije.

Što se digitalnih kompetencija nastavnika tiče, okvir *DigCompEdu* je poslužio kao osnova za izradu nacionalnog Okvira digitalnih kompetencija nastavnika (Okvir digitalnih kompetencija – Nastavnik za digitalno doba, 2017), koji je revidiran 2019. godine (Okvir digitalnih kompetencija



– Nastavnik za digitalno doba 2019, 2019). Nacionalni okvir digitalnih kompetencija nastavnika se, između ostalog, razlikuje i po tome što nije posebno definisana oblast *razvoj digitalnih kompetencija učenika* (ili digitalne pismenosti učenika, dilema o kojoj će biti više reči u nastavku rada), koja je izuzetno važna ako pođemo od toga da razvijanje digitalne pismenosti učenika treba da bude prioritet i obrazovne politike i važan cilj vaspitanja i obrazovanja za digitalno društvo. U Predlogu strategije (Predlog strategije razvoja obrazovanja i vaspitanja u Republici Srbiji do 2030. godine, 2021) najavljuje se još jedna revizija Okvira digitalnih kompetencija nastavnika, tako da je moguće da će u okviru te revizije biti prepoznata i važnost da se oblast kompetencija nastavnika za podsticanje razvoja digitalne pismenosti učenika izdvoji i da se na nju obrati posebna pažnja. U fokusu ovog rada je perspektiva digitalnog obrazovanja koja je usmerena na razvijanje digitalne pismenosti učenika, a u poglavlju koje sledi razmatraćemo dilemu upotrebe pojmova digitalna pismenost ili digitalna kompetencija.

## Pitanje digitalne pismenosti ili digitalne kompetencije učenika

Kako postoje brojne konceptualizacije pojmova digitalne pismenosti i digitalne kompetencije, tako postoje i različita razumevanja odnosa tih koncepata. Iako se često koriste kao sinonimi (Ilomäki et al., 2011; Ilomäki et al., 2016), koncepti digitalna pismenost i digitalna kompetencija se takođe prikazuju tako da jedan služi kao osnova za razumevanje drugog koncepta. U različitim konceptualizacijama nailazi se na oba slučaja: da je digitalna kompetencija širi pojam koji obuhvata digitalnu pismenost (Ala-Mutka, 2011; European Commission, 2008) i da je digitalna pismenost širi pojam koji podrazumeva prethodno sticanje digitalne kompetencije (Martin & Grudziecki, 2006). S jedne strane, sve to dodatno komplikuje razumevanje i ovako komplikovanog koncepta digitalne pismenosti i digitalne kompetencije, dok, s druge strane, neprecizna upotreba tih koncepata često uzrokuje lošu komunikaciju i nesporazume (Eshet-Alkalai, 2004).

Terminološka dilema, odnosno pitanje upotrebe pojma digitalna pismenost ili digitalna kompetencija postaje sve aktuelnija tema među autorima i istraživačima koji se bave proučavanjem tih koncepata (Iordache et al., 2017; Spante et al., 2018). Rezultati istraživanja pokazuju da se koncept digitalna kompetencija najčešće koristi u programskim dokumentima, dok se koncept digitalna pismenost češće koristi u naučnim istraživanjima, mada postoji tendencija da se oba koncepta koriste bez referenci ili objašnjenja značenja termina (Spante et al., 2018). U pomenutom istraživanju pokazalo se da je koncept digitalne pismenosti duže u upotrebi, od 1997. godine, kada je termin prvi put upotrebljen (Gilster, 1997), dok je od 2010. godine primetna upotreba koncepta digitalna kompetencija. Digitalna pismenost se koristi na engleskom govornom području (Velika Britanija, Irska, Severna Amerika) i u Aziji, dok u kontinentalnoj Evropi (Španija, Italija, Skandinavija) veću popularnost ima koncept digitalna kompetencija.

U pozadini te terminološke enigme stoji različito razumevanje koncepata pismenost i kompetencija. Autori u čijem je fokusu istraživanja razjašnjenje koncepata digitalna pismenost i digitalne kompetencije ističu da je važno uzeti u obzir i konceptualne razlike, ali i složenost i višeslojni karakter tih koncepata (Iordache et al., 2017).

U izvornom značenju, kompetencija se određuje kao sposobnost da se nešto radi dobro ili na zadovoljavajući ili efektivan način (Macmillan Education, 2002; Oxford University Press, 2000) i kao skup veština ili znanja (Macmillan Education, 2002), odnosno veštine koje su pojedincu potrebne za

obavljanje određenog posla ili zadatka (Oxford University Press, 2000). U *Pedagoškom leksikonu* kompetencija je određena kao „postojanje dispozicije za uspešno obavljanje neke delatnosti... Upotrebljava se i u pozitivnoj konotaciji i tada označava izraženu natprosečnu sposobnost za neku delatnost“ (Jakšić, 1996, str. 242). U svet obrazovanja pojam i koncept kompetencije se uvodi pod uticajem promena i zahteva nastalih u svetu rada (Pejatović i Orlović Lovren, 2015), odnosno neoliberalnog društvenog, ekonomskog i političkog okruženja (Pavkov i Živčić, 2013). Kao odgovor na to uspostavljen je *Evropski okvir ključnih kompetencija* u kome se kao ključne kompetencije navode kombinacija znanja, veština i stavova, potrebnih svim osobama za lično ostvarenje, razvoj, inkluziju i zapošljavanje (European Parliament and the Council of the EU, 2006). Uvođenje pojma kompetencije u oblast obrazovanja rezultiralo je promenom i širenjem izvornog značenja pojma kompetencija i pojavom različitih definicija u interpretaciji koncepta, standardizaciji znanja i usklađivanju sa zahtevima tržišta rada. U skladu sa tim, može se reći da upotreba pojma ili koncepta kompetencija u obrazovanju oslikava neoliberalnu perspektivu i usmerenje ka tržištu rada, odnosno cilj je razvijanje određenih kompetencija neophodnih za obavljanje poslova i rešavanje problema.

Pod uticajem digitalne transformacije društva, prevaziđeno je tradicionalno razumevanje fenomena pismenosti i pojma biti pismeni i ne odgovara savremenim obrazovnim potrebama, te se, u skladu sa tim, značenje koncepta pismenosti širi od sposobnosti čitanja i pisanja ka razumevanju informacija na koji god način one bile prezentovane (Lanham, 1995). Tokom evolucije koncepta pismenosti, u literaturi se izdvajaju dva ključna preokreta. Prvi je „socijalni preokret“ (Gee, 2000), u kome se fokus sa individue i individualnog ponašanja pomera ka socijalnom i pismenost se shvata kao društvena praksa. Sve veća zastupljenost digitalnih tehnologija pomera fokus istraživanja sa stampanog teksta i praksi čitanja i pisanja ka novim tekstualnim i jezičkim praksama koje su posredovane digitalnim tehnologijama. Ta pojava je označena kao „digitalni preokret“ (Mills, 2010), koji se odnosi na preusmeravanje pažnje na prakse novih pismenosti u digitalnom okruženju u različitim društvenim kontekstima – obrazovnom, radnom, ekonomskom i u slobodno vreme. U sociokulturnom pristupu razumevanju fenomena pismenosti govori se o novim pismenostima u množini, a u kontekstu digitalnog društva razmatra se digitalna pismenost, odnosno kako digitalne tehnologije omogućavaju nove načine „praktikovanja“ pismenosti, s obzirom na to da posreduju u mnogim ili u većini socijalnih interakcija (Kress, 2003; Lankshear & Knobel, 2003). Nove prakse pismenosti u digitalnom okruženju postaju kompleksne (Lankshear & Knobel, 2006), a pojam pismenosti podrazumeva mnogostrukost kompetencija, veština i znanja (Cope & Kalantzis, 2000) i, u skladu sa tim, digitalnu pismenost ne treba svoditi samo na upotrebu digitalnih tehnologija.

Prema novijim shvatanjima koncepta pismenosti, taj pojam širi svoj domet iz okvira čitanja i pisanja prema razumevanju, koje je gotovo, ali ne potpuno, istovetno sa pojmom kompetencija. Dakle, to su skoro sinonimna značenja, a razlika se ogleda u tome što kompetencija ne podrazumeva stepen kritičnosti i reflektivne prakse koji se pominju u konceptu pismenosti (Adams & Hamm, 2001). Osim toga, Bakingem (Buckingham) ukazuje na to da rasprostranjenost upotrebe koncepta pismenosti izvan njegovog originalnog okvira koji je u vezi sa pisanim jezikom (npr. ekonomska, emocionalna ili spiritualna pismenost) dovodi do toga da se pojam pismenosti često svodi na skup veština ili kompetencija, pri čemu se zanemaruje kontekst, odnosno socijalna i ideološka priroda svih oblika medijske reprezentacije. Tendencija takvih definicija je zanemarivanje društvene raznolikosti praksi pismenosti i uska fokusiranost na informacije, zbog čega bi šira definicija pismenosti trebalo

da podrazumeva kritički pristup. Prema njegovom mišljenju, definicije pismenosti su nužno ideološke, odnosno podrazumevaju posebne norme društvenog ponašanja i posebne odnose moći, pa iz tog razloga značenje pismenosti i jeste otvoreno za rasprave i debate, ali se ne može svesti na skup veština (Buckingham, 2007).

Konfuziji i nerazumevanju tih koncepata doprinosi i dovođenje u vezu i objedinjavanje sa drugim srodnim konceptima – medijskom, informacionom i kompjuterskom pismošću. Istraživači ukazuju na to da nije postignuta saglasnost o tome u kakvom su odnosu ti različiti koncepti, kako utiču jedni na druge, da li se preklapaju i da li mogu biti integrisani u sveobuhvatni koncept (Iordache et al., 2017). Sama činjenica da se novi termin pojavio i zaokupio pažnju većeg broja autora i istraživača govori u prilog tome da su ostali postojeći koncepti neadekvatni za obuhvatanje suštine digitalne pismenosti. Kao primer, poslužićemo se definicijom prema kojoj digitalna pismenost podrazumeva sposobnosti neophodne za život, učenje i rad u digitalnom društvu (Jisc, 2014). Holistička definicija digitalne pismenosti, poput ove, umesto da razloži digitalnu pismenost na različite elemente (upravljanje informacijama, komunikaciju, saradnju, bezbednost), polazi od toga da digitalna pismenost prevazilazi okvire funkcionalnih IT veština i opisuje skup digitalnih ponašanja, praksi i identiteta, čime se omogućava da se koncept digitalne pismenosti menja tokom vremena i za potrebe različitih konteksta. U svojoj osnovi, digitalna pismenost podrazumeva skup akademskih i profesionalnih situacionih praksi podržanih različitim i razvijajućim tehnologijama (Sharpe, 2018; Sharpe & Beetham, 2010). *Jisc model* digitalne pismenosti dobro ilustruje kako se holistička definicija digitalne pismenosti operacionalizuje kroz skup ličnih, razvojnih, akademskih i profesionalnih situacionih praksi, koje odgovaraju potrebama konteksta. Prema tom modelu, digitalna pismenost obuhvata šest elemenata koji se međusobno preklapaju: (1) stručnost u oblasti informaciono-komunikacionih tehnologija (IKT); (2) informaciona, medijska i pismenost podataka (kritička upotreba); (3) digitalno kreiranje, akademski rad i inovacije (kreativna produkcija); (4) digitalna komunikacija, saradnja i participacija (participacija); (5) digitalno učenje i lični/profesionalni razvoj (učenje); (6) digitalni identitet i blagostanje (samoaktuelizacija) (Beetham, 2015). U centru tog modela nalazi se IKT stručnost, kao osnovni skup veština koji omogućava pristup ostalim elementima, dok digitalni identitet obuhvata sve ostale elemente.

*Jisc model* polazi od holističkog shvatanja digitalne pismenosti koja podrazumeva *sposobnosti* neophodne za život, učenje i rad u digitalnom društvu. Definisane određene skupa sposobnosti kao „pismenosti“ znači: (1) da su one preduslov ili osnova za druge sposobnosti; (2) da su kritične za životne šanse pojedinaca; (3) da su esencijalne za kreiranje i deljenje kulturno značajnih značenja; (4) kao rezultat postoji, ili bi trebalo da postoji, pravo na te sposobnosti u okviru društva na nekom nivou (Beetham, 2012). U okviru *LLiDA* projekta, u kojem je i nastao pomenuti model digitalne pismenosti, pravi se razlika između pismenosti i veština i kompetencija i ističe se da pismenost podrazumeva: (1) osnovna znanja i sposobnosti – čitanje, pisanje i računanje, od kojih zavise specifične veštine; (2) kulturno pravo – praksa bez koje je pojedinac osiromašen u odnosu na kulturno vrednovano znanje; (3) komunikaciju – izražavanje kako se pojedinac odnosi prema kulturno značajnim komunikacijama putem različitih medija; (4) potrebu za praksom/praktikovanjem – koja se stiče kontinuiranim razvojem i usavršava u različitim kontekstima, nasuprot razumevanju da je jednom za svagda savladana; (5) socijalno i kulturno situirane prakse – zavisne od konteksta u kome se sprovode i ostvaruju; (6) samo-transformaciju – pismenosti (i njihov nedostatak) imaju celoživotni i sveživotni uticaj (Beetham et al., 2009).

Na osnovu prethodno rečenog, u skladu sa savremenim shvatanjima koncepta pismenost i kompetencija, može se zaključiti da je adekvatnije koristiti termin digitalna pismenost. Digitalnu pismenost možemo odrediti kao skup znanja, sposobnosti i stavova neophodnih za život, učenje, rad i participaciju u digitalnom društvu, koje uključuju dimenzije kritičnosti i refleksivnosti. Korišćenje termina digitalna pismenost umesto kompetencije ima cilj da pokaže da je ona preduslov ili osnova za sticanje drugih sposobnosti, odnosno kompetencija za obavljanje određenih specifičnih poslova u digitalnom okruženju; da je kritična za životne šanse pojedinaca i da bi trebalo da postoji pravo na razvijanje digitalne pismenosti za sve u okviru formalnog obrazovanja.

## Digitalna pismenost i kompetencija u nacionalnim strateškim i programskim dokumentima

Određenje digitalne pismenosti ili digitalne kompetencije učenika može se naći u strateškim i programskim dokumentima, a predviđeno je da se u okviru formalnog obrazovanja ona razvija i kao međupredmetna kompetencija, ali i u okviru pojedinih nastavnih predmeta (digitalni svet, informatika i računarstvo). Analiza programske, strateške, zakonske i druge regulativne dokumentacije pokazuje da su u obrazovnoj politici učinjeni prvi koraci za uspostavljanje prakse digitalnog obrazovanja i razvijanja digitalne pismenosti u našoj zemlji. Postavljeni su ciljevi i definisane preporuke i okviri sa ciljem da usmere i usaglase buduće aktivnosti kako bi se postigla što efikasnija integracija digitalnih tehnologija u obrazovni sistem i nastavnu praksu. Između ostalog, ukazuje se na potrebu za podizanjem nivoa znanja i veština najšire populacije za korišćenje digitalnih tehnologija uz potrebu da se obrazovnom politikom ali i nastavnom praksom celovito obuhvate svi tipovi pismenosti, uključujući i digitalnu pismenost (Smernice za unapređivanje uloge informaciono-komunikacionih tehnologija u obrazovanju, 2013; Strategija razvoja informacionog društva u Republici Srbiji do 2020. godine, 2010; Strategija razvoja digitalnih veština u Republici Srbiji za period od 2020. do 2024. godine, 2020). Osim već pomenute nedosledne upotrebe koncepta digitalna pismenost ili digitalna kompetencija, ostaju otvorena pitanja na koji se način digitalna pismenost definiše (u različitim dokumentima digitalna pismenost je uže ili šire koncipirana) i da li se digitalna pismenost posmatra kao neophodna svima ili samo budućim stručnjacima za digitalne tehnologije.

Među ključnim kompetencijama za celoživotno učenje u Zakonu o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja navodi se digitalna kompetencija koja podrazumeva „samopouzdanost i kritičko korišćenje informacionih i komunikacionih tehnologija za rad, odmor i komunikaciju“ (Zakon o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja, 2018, str. 6). Digitalna kompetencija se pominje i u Standardima opštih međupredmetnih kompetencija za kraj srednjeg obrazovanja (Standardi opštih međupredmetnih kompetencija za kraj srednjeg obrazovanja, 2013), koja je definisana po uzoru na Evropski okvir digitalne kompetencije (*DigComp*) i podrazumeva pet oblasti: informaciona pismenost i razumevanje podataka; komunikacija i saradnja; kreiranje digitalnog sadržaja; bezbednost i rešavanje problema. U Predlogu strategije razvoja obrazovanja i vaspitanja (Predlog strategije razvoja obrazovanja i vaspitanja u Republici Srbiji do 2030. godine, 2021) koristi se koncept digitalne kompetencije učenika, mada se u pomenutoj Strategiji on ne definiše eksplicitno.

U Smernicama za unapređivanje uloge informaciono-komunikacionih tehnologija u obrazovanju koristi se koncept digitalna pismenost, ali je on usko shvaćen i podrazumeva „uspešno korišćenje

i upravljanje informacijama posredovanim putem širokog spektra raspoloživih elektronskih medija“ (Smernice za unapređivanje uloge informaciono-komunikacionih tehnologija u obrazovanju, 2013, str. 16). Šire razumevanje digitalne pismenosti nalazimo u predmetu informatika i računarstvo, koji se kao obavezan predmet uvodi od petog razreda osnovne škole. U okviru tog predmeta realizuju se tri teme, od kojih je jedna digitalna pismenost. Cilj predmeta je „osposobljavanje učenika za upravljanje informacijama, bezbednu komunikaciju u digitalnom okruženju, proizvodnju digitalnih sadržaja i kreiranje računarskih programa za rešavanje različitih problema u društvu koje se razvojem digitalnih tehnologija brzo menja“ (Pravilnik o planu nastave i učenja za peti i šesti razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja i programu nastave i učenja za peti i šesti razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja, 2018, str. 180). U planovima nastave i učenja za više razrede osnovne škole, digitalna pismenost ostaje jedna od tema koja se obrađuje u predmetu informatika i računarstvo, dok se u nekim drugim predmetima (na primer, geografija za sedmi razred) uzima u obzir razvijanje digitalne kompetencije kao međupredmetne kompetencije (Pravilnik o programu nastave i učenja za sedmi razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja, 2019). U niže razrede osnovne škole uveden je novi obavezni predmet digitalni svet, u okviru koga je definisan cilj „razvijanje digitalne kompetencije učenika radi njihovog osposobljavanja za bezbednu i pravilnu upotrebu digitalnih uređaja za učenje, komunikaciju, saradnju i razvoj algoritamskog načina razmišljanja“ (Pravilnik o izmenama i dopuni Pravilnika o planu nastave i učenja za prvi ciklus osnovnog obrazovanja i vaspitanja i programu nastave i učenja za prvi razred osnovnog vaspitanja i obrazovanja, 2020). Na nivou srednjeg obrazovanja, u planovima i programima nastave i učenja upotrebljava se termin digitalna kompetencija i u različitim predmetima se navodi kao međupredmetna kompetencija, dok je u fokusu predmeta računarstvo i informatika razvijanje informatičke pismenosti (Pravilnik o planu i programu nastave i učenja za gimnaziju, 2020). Prema tome, može se reći da čak ni na nivou obaveznog obrazovanja nema saglasnosti o tome da li treba koristiti termin digitalna pismenost ili digitalna kompetencija. Kada se u analiziranim planovima i programima nastave i učenja sagledaju elementi digitalne pismenosti i kompetencije, uviđa se sličnost u razumevanju koncepta koji odgovara evropskom okviru digitalne kompetencije *DigComp*.

Dodatnu konfuziju u dilemu digitalna pismenost ili digitalna kompetencija uvodi sve češća upotreba koncepta digitalne veštine. Na primer, u fokusu Strategije razvoja digitalnih veština nalazi se koncept digitalnih veština, koji se shvata kao „posedovanje odgovarajućih znanja, veština i ponašanja u skladu sa potrebama pojedinca i društva u uslovima savremenog brzog razvoja IKT u 21. veku“ (Strategija razvoja digitalnih veština u Republici Srbiji za period od 2020. do 2024. godine, 2020). Prvi problem predstavlja to što se u osnovi koristi koncept digitalne veštine, koji je uži pojam i od pismenosti i od kompetencije, odnosno u određenju pismenosti i u određenju kompetencije, osim znanja, podrazumevaju se i veštine. Konfuziju dalje usložava korišćenje određenja digitalnih veština sa Vikipedije (21st century skills, n.d.), kojim se zapravo definišu veštine za 21. vek, a među kojima se, osim digitalne pismenosti, nalaze i veštine za učenje i inovacije, karijeru i životne veštine. U tom izvoru digitalne veštine podrazumevaju informacionu, medijsku i IKT pismenost. Prema tome, veština je shvaćena kao širi pojam koji obuhvata različite pismenosti, ali tako da digitalne veštine, osim te tri pismenosti (informacione, medijske i IKT pismenosti), ne podrazumevaju dodatan specifičan skup znanja ili sposobnosti. Dalje se u tekstu Strategije, na osnovu korišćene literature, digitalne veštine posmatraju kao „praktična merljiva primena određenog znanja i sposobnosti u korišćenju digitalnog“, odnosno „praktični i merljivi ishodi medijske, informacione i digitalne pismenosti“ (Strategija razvoja digitalnih veština u Republici Srbiji za period od 2020. do 2024. godine, 2020, str. 2).

U Strategiji razvoja digitalnih veština mogu se uočiti još neki sporni aspekti. Digitalna pismenost se (prema izvoru koji je u Strategiji korišćen) definiše kao skup svesti, praktičnih veština i kompetencija neophodnih korisnicima da pristupe, razumeju, evaluiraju, razmenjuju sa drugima i kreiraju digitalni sadržaj, planski i primenljivo, kako bi ispunili lične i profesionalne ciljeve (Iordache et al., 2017). Dakle, prema tom određenju, i veštine i kompetencije su sadržane u digitalnoj pismenosti. A u daljem tekstu se navodi da „poznavanje digitalnih veština može biti različitog stepena od osnovne digitalne pismenosti neophodne svim građanima, do posedovanja kompetencija potrebnih za obavljanje konkretnih poslova na srednjem nivou...” (Strategija razvoja digitalnih veština u Republici Srbiji za period od 2020. do 2024. godine, 2020, str. 2). Iz toga se može zaključiti da Strategija ostaje nedorečena po pitanju da li su kompetencije deo pismenosti ili je pismenost osnova za sticanje kompetencije i u kakvom su odnosu pismenost i kompetencije sa veštinama. Uz pismenost i kompetencije, uvodi se i treći stepen poznavanja digitalnih veština koji se određuje kao „posedovanje naprednih specijalizovanih računarskih veština, kao i naučnih istraživanja u oblasti informacionih tehnologija i razvoja“ (Strategija razvoja digitalnih veština u Republici Srbiji za period od 2020. do 2024. godine, 2020, str. 2).

U pojedinim dokumentima (Strategija razvoja informacionog društva u Republici Srbiji do 2020. godine, 2010) ističe se da je razvijanje pomenutih znanja i veština neophodno za najširu populaciju i u skladu sa tim predviđa se uvođenje određenih promena u sistemu obrazovanja radi dostizanja tog cilja. I u Strategiji razvoja digitalnih veština (Strategija razvoja digitalnih veština u Republici Srbiji za period od 2020. do 2024. godine, 2020) polazi se od toga da treba „sistematski pristupiti unapređenju digitalnih veština celokupnog stanovništva kako bi se na najbolji način odgovorilo na izazove savremenog, brzog tehnološkog razvoja“, ali je uočljiva i fokusiranost na zahteve tržišta rada za zaposlenima koji imaju specifična znanja i veštine za obavljanje radnih zadataka putem digitalnih tehnologija, s jedne strane, i pružanje uslova za unapređivanje znanja i veština IT stručnjaka, s druge strane. Kada se detaljnije analiziraju ciljevi Strategije i mere za postizanje ciljeva, uočljivo je da se akcenat stavlja na razvijanje stručnog kadra u domenu digitalnih tehnologija i da se u drugi plan pomera opšteobrazovni problem digitalne pismenosti koja je neophodna svim građanima za efikasno funkcionisanje u digitalnom društvu. S obzirom na to da ovde nije reč o strategiji obrazovanja, može se reći da je usmerenje ka tržištu rada i razvoju veština potrebnih za zapošljavanje i produktivnost očekivano. Međutim, situacija izazvana pandemijom pokazala je neophodnost da se na nivou formalnog obrazovanja posebna pažnja obrati na ona znanja i veštine koje su učenicima potrebne za efikasno učenje u digitalnom okruženju. Da li ta znanja i veštine treba da budu deo digitalne pismenosti ili digitalne kompetencije ili treba definisati poseban okvir; da li ih treba razvijati u okviru posebnih predmeta (digitalni svet i informatika i računarstvo) ili kao međupredmetne kompetencije? Ta pitanja ostaju otvorena za razmišljanje, ali se u ovom trenutku, nakon godinu dana intenzivnog rada u onlajn okruženju, sa sigurnošću može reći da se treba ozbiljnije pozabaviti problematikom razvijanja digitalne pismenosti učenika na nivou obrazovne politike i prakse – kreiranjem posebnih strategija sa fokusom na digitalnu pismenost neophodnu svima, definisanjem preciznog okvira digitalne pismenosti, obezbeđivanjem neophodnih uslova, odnosno opremanjem škola i unapređivanjem kompetencija nastavnika.

Na osnovu navedenih primera iz analiziranih strateških i programskih dokumenata može se zaključiti da u nacionalnom obrazovno-političkom diskursu postoji svest o značaju i neophodnosti da je za život i rad u digitalnom društvu potrebno da pojedinci ovladaju određenim znanjima, sposobnostima, veštinama, kompetencijama ili pismenostima za rad sa digitalnim tehnologijama i u digital-

nom okruženju. Međutim, nema konsenzusa o tome (1) koja znanja, veštine, kompetencije i stavove treba razvijati kod dece, mladih i odraslih, odnosno nema jasnog određenja koncepta; (2) kako se taj koncept naziva – digitalne veštine, digitalne kompetencije ili digitalna pismenost; (3) da li su ti različiti koncepti komplementarni i međuzavisni; (4) da li postoji i kakva je povezanost sa srodnim konceptima – kompjuterska, informaciona, medijska pismenost; (5) da li ciljna grupa treba da budu svi građani ili je fokus tržišno i ekonomski usmeren na razvoj onih znanja, veština i kompetencija koji odgovaraju zahtevima tržišta rada u digitalnom društvu, sa fokusom na IT sektor; (6) na koji način u formalnom obrazovanju treba razvijati unapred definisan okvir znanja, sposobnosti i stavova – u okviru posebnog nastavnog predmeta, ili kao međupredmetnu kompetenciju.

## Zaključna razmatranja

Digitalna transformacija obrazovanja u Srbiji odvija se pod uticajem evropskih okvira (*DigComp*, *DigCompEdu*, *DigCompOrg*) koji pružaju zajedničku konceptualnu osnovu za diskusiju, razumevanje i razvoj digitalnog obrazovanja u Evropi. Uticaj tih okvira na obrazovnu politiku u Srbiji je primetan, ali se ne primenjuje dosledno, što izaziva konfuziju i neslaganje u korišćenju terminologije i definisanju ključnih koncepata (digitalna pismenost, digitalna kompetencija, digitalne veštine), ciljne grupe (svi građani ili stručnjaci iz oblasti digitalnih tehnologija) i načina razvijanja (kao međupredmetna kompetencija ili u okviru posebnih predmeta). Digitalno obrazovanje se, pod uticajem tih okvira, posmatra u dve komplementarne perspektive, kao razvijanje digitalne kompetencije nastavnika i učenika i kao pedagoška upotreba digitalnih tehnologija u procesima nastave i učenja. Tako određene perspektive digitalnog obrazovanja mogu biti dovedene u pitanje s obzirom na to da se na jednoj strani zajedno posmatraju digitalne kompetencije nastavnika i digitalna pismenost učenika, dok je na drugoj strani izdvojena pedagoška upotreba digitalnih tehnologija u nastavi i učenju. U argumentaciji se može poći od toga da su digitalne kompetencije nastavnika uslov i za adekvatnu pedagošku upotrebu digitalnih tehnologija u nastavi, ali i za razvijanje digitalne pismenosti učenika. Drugi smer argumenata mogao bi da istakne da je, s jedne strane, cilj digitalnog obrazovanja razvijanje digitalne pismenosti novih generacija ili dece, mladih i odraslih, ako uzimamo u obzir obrazovanje u najširem smislu. U tom slučaju, druga perspektiva digitalnog obrazovanja mogla bi da bude stvaranje uslova za realizovanje tog cilja, odnosno ostvarivanje obrazovnog procesa putem digitalnih tehnologija, za šta su neophodne i digitalne kompetencije nastavnika. Razumevanje digitalnog obrazovanja je značajna tema kojoj bi trebalo posvetiti posebnu pažnju, a u ovom radu naglašena je perspektiva razvijanja digitalne pismenosti učenika.

Razmatranjem postojeće dileme i konceptualnog neslaganja među različitim autorima u čijem su fokusu razumevanje i istraživanje koncepata digitalna pismenost i digitalna kompetencija, zaključeno je da je termin digitalna pismenost adekvatniji u smislu skupa znanja, veština i stavova neophodnih za život, učenje, rad i participaciju u digitalnom društvu, koji obuhvata i dimenzije kritičnosti i reflektivnosti. Korišćenje termina digitalna pismenost umesto kompetencije ima cilj da pokaže da je ona preduslov ili osnova za sticanje drugih sposobnosti, odnosno kompetencija za obavljanje određenih specifičnih poslova u digitalnom okruženju (kao što su, na primer, poslovi nastavnika, pa se u tom smislu može govoriti o digitalnim kompetencijama nastavnika); da je kritična za životne šanse pojedinaca i da bi trebalo da postoji pravo na razvijanje digitalne pismenosti za sve u okviru formalnog obrazovanja.

Prema sociokulturnom shvatanju, pismenost omogućava učestvovanje u društvenim praksama. A u savremenom svetu prožetom digitalnim tehnologijama neophodno je da ljudi budu sposobni da učestvuju/participiraju, odnosno da žive, rade, uče i provode slobodno vreme u digitalno posredovanom društvu. Prema tome, usvajanje sociokulturnog pristupa razumevanju pismenosti ima sledeće implikacije za razumevanje digitalne pismenosti. Digitalna pismenost ne podrazumeva skup univerzalnih znanja i veština već onih koji su relevantni za društvene prakse u domenu digitalnog. Prakse povezane sa digitalnom pismenošću nisu „fiksne“ i ne javljaju se izolovano već nastaju u odnosu na društvene, kulturne, ekonomske i političke promene u datom kontekstu. Iz prethodno rečenog sledi da digitalna pismenost nije neutralni koncept već ideološki obojen i tesno povezan sa odnosima moći. U skladu sa tim, digitalnu pismenost možemo odrediti kao sposobnost za život, učenje i rad u razvijajućem i promenljivom digitalno posredovanom društvu korišćenjem digitalnih resursa i razvijanjem digitalnog identiteta i kritičkog angažovanja u umreženom društvu.

## Literatura

- 21<sup>st</sup> century skills. (n.d.). Retrieved from [https://en.wikipedia.org/wiki/21st\\_century\\_skills](https://en.wikipedia.org/wiki/21st_century_skills)
- Adams, D., & Hamm, M. (2001). *Literacy in a multimedia age*. Norwood, MA: Christopher-Gordon Publishers.
- Ala-Mutka, K. (2011). *Mapping digital competence: Towards a conceptual understanding*. Seville: JRC-IPTS.
- Beetham, H. (2012). *Definition of digital literacies*. Retrieved from <http://web.archive.org/web/20140720191009/http://jiscdesignstudio.pbworks.com/w/page/59974972/definition%20of%20digital%20literacies>
- Beetham, H. (2015). *Revisiting digital capability for 2015*. Retrieved from <https://digitalcapability.jiscinvolve.org/wp/2015/06/11/revisiting-digital-capability-for-2015/>
- Beetham, H., McGill, L., & Littlejohn, A. (2009). *Thriving in the 21<sup>st</sup> century: Learning literacies for the digital age* (LLiDA project). Retrieved from <http://web.archive.org/web/20140706233405/http://www.jisc.ac.uk/media/documents/projects/llidaexecsumjune2009.pdf>
- Buckingham, D. (2007). Digital media literacies: Rethinking media education in the age of the Internet. *Research in Comparative and International Education*, 2(1), 43–55.
- Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). *DigComp 2.1: The digital competence framework for citizens with eight proficiency levels and examples of use*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Cedefop. (2016). *The great divide: Digitalisation and digital skill gaps in the EU workforce*. #ESJsurvey Insights. No. 9., Thessaloniki: Greece. Retrieved from [http://www.cedefop.europa.eu/files/esj\\_insight\\_9\\_digital\\_skills\\_final.pdf](http://www.cedefop.europa.eu/files/esj_insight_9_digital_skills_final.pdf)
- Cope, B., & Kalantzis, M. (2000). Introduction: Multiliteracies: the beginnings of an idea. In B. Cope, & M. Kalantzis (Eds.), *Multiliteracies: Literacy learning and the design of social futures* (pp. 3–8). London/New York: Routledge.
- Eshet-Alkalai, Y. (2004). Digital literacy: A conceptual framework for survival skills in the digital era. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 13(1), 93–106.
- European Commission (2008). *Digital literacy report: A review for the i2010 e-Inclusion initiative*. European Commission staff working document. Retrieved from <https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/document/2014-12/media2388.pdf>
- European Commission (2010). *Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*. Brussels: European Commission. Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF>
- European Commission (2017a). *Better internet for kids. Annual report 2016–17*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Commission (2017b). *Commission staff working document 'Europe's Digital Progress Report 2017'*. Retrieved from <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/10102/2017/EN/SWD-2017-160-F1-EN-MAIN-PART-18.PDF>



- European Commission (2019). *Education and training. Monitor 2019*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Commission/EACEA/Eurydice (2019a). *Digital Education at School in Europe. Eurydice Brief*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Commission/EACEA/Eurydice (2019b). *Digital education at school in Europe. Eurydice Report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Parliament and the Council of the EU (2006). *Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning*. Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32006H0962>
- Fraillon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T., & Gebhardt, E. (2014). *Preparing for life in a digital age*. Springer Open.
- Gee, J. (2000). The New Literacy Studies: From „socially situated“ to the work of the social. In D. Barton, M. Hamilton, & R. Ivancic (Eds.), *Situated Literacies: Reading and Writing in Context* (pp. 180–196). London: Routledge.
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. New York: John Wiley.
- Haddon, L., Livingstone, S., & the EU Kids Online network (2012). *EU Kids Online: national perspectives*. London: EU Kids Online, The London School of Economics and Political Science.
- Iloäki, L., Kantosalo, A., & Lakkala, M. (2011). *What is digital competence? Linked portal*. Brussels: European Schoolnet. Retrieved from <http://linked.eun.org/web/guest/in-depth3>
- Iloäki, L., Paavola, S., Lakkala, M., & Kantosalo, A. (2016). Digital competence – An emergent boundary concept for policy and educational research. *Education and Information Technologies*, 21(3), 655–679.
- Iordache, C., Mariën, I., & Baelden, D. (2017). Developing digital skills and competences: A quick-scan analysis of 13 digital literacy models. *Italian Journal of Sociology of Education*, 9(1), 6–30.
- Jakšić, A. (ur.) (1996). *Pedagoški leksikon*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Jisc (2014). *Developing digital literacies guide*. Retrieved from <https://www.jisc.ac.uk/full-guide/developing-digital-literacies>
- Kampylis, P., Punie, Y., & Devine, J. (2015). *Promoting effective digital-age learning. A European framework for digitally competent educational organizations*. EUR 27599 EN.
- Kress, G. (2003). *Literacy in the new media age*. London: Routledge.
- Kuzmanović, D. (2018). *Empirijska provera konstrukta digitalne pismenosti i analiza prediktora postignuća* (doktorska disertacija). Beograd: Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet.
- Lanham, R. (1995). Digital literacy. *Scientific American*, 273(3), 253–255. Retrieved from <http://www2.idehist.uu.se/distans/ilmh/Ren/lanham-digital-lit.htm>
- Lankshear, C., & Knobel, M. (2003). *New literacies: Changing knowledge and classroom learning*. Berkshire, England: Open University Press.
- Lankshear, C., & Knobel, M. (2006). Digital literacies: Policy, pedagogy and research considerations for education. *Digital Kompetanse*, 1(1), 12–24.
- Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A., & Ólafsson, K. (2011). *EU kids online: final report*. London: EU Kids Online, London School of Economics & Political Science.
- Macmillan Education (2002). Competence. In *Macmillan English Dictionary* (pp. 280). Macmillan Education.
- Martin, A., & Grudziecki, J. (2006). DigEuLit: Concepts and tools for digital literacy development. *Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences*, 5(4) 249–267.
- Mills, K. (2010). A review of the „digital turn“ in the new literacy studies. *Review of Educational Research*, 80(2), 246–271.
- OECD (2001). *Learning to change: ICT in schools*. Paris: OECD Publications.
- OECD (2011). *PISA 2009 results: Students online. Digital technologies and performance*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2015). *Students, computers and learning: Making the connection, PISA*. Paris: OECD Publishing.
- Okvir digitalnih kompetencija – Nastavnik za digitalno doba* (2017). Beograd: MPNTR/BritishCouncil.
- Okvir digitalnih kompetencija – Nastavnik za digitalno doba 2019* (2019). Beograd: MPNTR/ZUOV/ZVKOV.
- Ólafsson, K., Livingstone, S., & Haddon, L. (2013). *Children's use of online technologies in Europe. A review of the European evidence base*. London: EU Kids Online.

- Oliver, M. (2011). Technological determinism in educational technology research: Some alternative ways of thinking about the relationship between learning and technology. *Journal of Computer Assisted Learning*, 27(5), 373–384.
- Oxford University Press (2000). Competence. In S. Wehmeier (ed.). *Oxford advanced learner's dictionary* (pp. 246). Oxford University Press.
- Pavkov, M. i Živčić, M. (2013). Značenje pojmova i uloga kompetencija i vještina u obrazovanju odraslih u kontekstu stjecanja stručnosti i razvoja osobnosti. *Andragoške studije*, 15(2), 61–78.
- Pejatović, A. i Orlović Lovren, V. (2015). *Kompetencije za celoživotno učenje*. Dostupno na <https://www.obrazovanje.org/rs/vesti/2/2015/04/15/kompetencije-za-celozivotno-ucenje.html>
- Phillips, M. (2015). *ICT is failing in schools – here's why*. Retrieved from <https://theconversation.com/ict-is-failing-in-schools-heres-why-50890>
- Pravilnik o izmenama i dopuni Pravilnika o planu nastave i učenja za prvi ciklus osnovnog obrazovanja i vaspitanja i programu nastave i učenja za prvi razred osnovnog vaspitanja i obrazovanja (2020). *Službeni glasnik Republike Srbije – Prosvetni glasnik*, br. 2, 2020.
- Pravilnik o planu i programu nastave i učenja za gimnaziju (2020). *Službeni glasnik Republike Srbije – Prosvetni glasnik*, br. 4, 2020.
- Pravilnik o planu nastave i učenja za peti i šesti razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja i programu nastave i učenja za peti i šesti razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja (2018). *Službeni glasnik Republike Srbije – Prosvetni glasnik*, br. 15, 2018.
- Pravilnik o programu nastave i učenja za sedmi razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja (2019). *Službeni glasnik Republike Srbije – Prosvetni glasnik*, br. 5, 2019.
- Predlog strategije razvoja obrazovanja i vaspitanja u Republici Srbiji do 2030. godine (2021, februar). Dostupno na [http://www.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2021/02/1-SROVRS-2030\\_MASTER\\_0402\\_V1.pdf](http://www.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2021/02/1-SROVRS-2030_MASTER_0402_V1.pdf)
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6.
- Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators*. DigCompEdu. EUR 28775 EN. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Rezultati ankete: Šta 15000 prosvetnih radnika misli o ostvarivanju obrazovno vaspitnog procesa putem učenja na daljinu* (2020). Dostupno na <https://zuov.gov.rs/rezultati-ankete-sta-15-000-prosvetnih-radnika-misli-o-ostvarivanju-obrazovno-vaspitnog-procesa-putem-ucenja-na-daljinu/>
- Sefton-Green, J., Nixon, H., & Erstad, O. (2009). Reviewing approaches and perspectives on „digital literacy“. *Pedagogies: An International Journal*, 4(2), 107–125.
- Senić Ružić, M. (2019). *Razvijanje digitalne pismenosti u osnovnoj školi* (doktorska disertacija). Beograd: Univerzitet u Beogradu Filozofski fakultet.
- Sharpe, R. (2018). *Digital literacy: From a definition to a graduate attribute to a measure of learning gain*. Queen's Learning and Teaching Conference 2018 on Creativity and Innovation in Teaching (pp. 1–3). Belfast: Queens University Belfast. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/327690761\\_Digital\\_literacy\\_from\\_a\\_definition\\_to\\_a\\_graduate\\_attribute\\_to\\_a\\_measure\\_of\\_learning\\_gain](https://www.researchgate.net/publication/327690761_Digital_literacy_from_a_definition_to_a_graduate_attribute_to_a_measure_of_learning_gain)
- Sharpe, R., & Beetham, H. (2010). Understanding students' uses of technology for learning: Towards creative appropriation. In R. Sharpe, H. Beetham, & S. de Freitas (eds.), *Rethinking learning for a digital age: how learners shape their experiences* (pp. 85–99). London: Routledge.
- Smernice za unapređivanje uloge informaciono-komunikacionih tehnologija u obrazovanju* (2013). Beograd: Nacionalni prosvetni savet.
- Spante, M., Hashemi, S., Lundin, M., & Algers, A. (2018). Digital competence and digital literacy in higher education research: Systematic review of concept use. *Cogent Education*, 5(1), 1–21.
- Standardi opštih međupredmetnih kompetencija za kraj srednjeg obrazovanja* (2013). Beograd: Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja.
- Strategija razvoja digitalnih veština u Republici Srbiji za period od 2020. do 2024. godine. (2020). *Službeni glasnik RS* 21, 2020 (6. mart 2020). Dostupno na <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2020/21/2/reg>.
- Strategija razvoja informacionog društva u Republici Srbiji do 2020. godine (2010). *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 51, 2010.
- Zakon o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja (2018). *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 88, 2017 i 27, 2018.

## PODRŠKA TOKOM NASTAVE I UČENJA NA DALJINU U VREME COVID-19 KRIZE: PERSPEKTIVA STRUČNIH SARADNIKA<sup>1</sup>

Ivana D. Đerić<sup>2</sup>

Institut za pedagoška istraživanja, Beograd

*Promena je jedina konstanta života o kojoj učimo kroz život.*

### Apstrakt

Usled pandemije COVID-19 i uvedenog vanrednog stanja započela je realizacija nastave i učenja na daljinu na svim nivoima obrazovanja u Srbiji. U ovom radu predstavljamo iskustvo stručnih saradnika (N = 716) u pripremi i realizaciji nastave i učenja na daljinu u našoj zemlji i izazove sa kojima su se suočili u tom procesu. Istraživačka pitanja su bila: (a) kako stručni saradnici opažaju podršku koju su dobili tokom izvođenja nastave i učenja na daljinu; (b) koji oblik podrške su stručni saradnici pružali nastavnicima i učenicima; (c) kako su se stručni saradnici emotivno osećali u suočavanju sa brojnim izazovima tokom pripreme i realizacije nastave i učenja na daljinu. Podaci su prikupljeni pomoću onlajn upitnika tokom proleća 2020. godine, a obrađeni su primenom kvantitativnog i kvalitativnog pristupa. Stručni saradnici su bili veoma angažovani u organizaciji nastave i učenja na daljinu u prvim mesecima pandemije. Podrška koju su stručni saradnici uputili drugim akterima bila je raznovrsna, a izveštavaju o dinamičnim i raznovrsnim osećanjima sa kojima su se suočavali u tom periodu.

**Ključne reči:** nastava i učenje na daljinu, pandemija, COVID-19, stručni saradnici, podrška

### Uvod

Usled pandemije COVID-19, uzrokovane korona virusom (SARS-CoV-2), obrazovni sistemi u svetu suočili su se sa veoma izazovnom situacijom koja je zahtevala da se na brz, efikasan i profesionalan način pripreme i realizuju nastavu i učenje na daljinu. Pandemija je „pogurala“ obrazovne sisteme u virtuelno okruženje testirajući spremnost prosvetnih vlasti i praktičara da organizuju kvalitetno učenje za sve, naročito za osobe iz depriviranih sredina i ugroženih grupa (Posledice COVID-19 na položaj osetljivih grupa i grupa u riziku, 2020). U učenju na daljinu učestvovalo je oko 1,5 milijardi učenika širom sveta (87%) čije su škole zatvorene usled pandemije (UNESCO, 2020). Oko 58 miliona učenika osnovnih i srednjih škola bilo je uskraćeno za neposrednu interakciju sa nastavnicima nekoliko nedelja od početka pandemije u Evropskoj uniji (European Commission, 2020). Srbija je, nedelju dana nakon proglašenja vanrednog stanja (15. marta 2020. godine), organizovala učenje na daljinu za sve segmente obrazovnog sistema. Preko 1.000.000 dece u Srbiji ostalo je kod kuće zbog zatvaranja vaspitno-obrazovnih ustanova (UNICEF, 2020). Osim resornog ministarstva, podršku prosvetnim

1 Realizaciju ovog istraživanja finansiralo je Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije (Ugovor br. 451-03-9/2021-14/200018).

2 [ivana.brestiv@gmail.com](mailto:ivana.brestiv@gmail.com)

radnicima dale su istraživačke i nastavno-naučne institucije, međunarodne organizacije i organizacije iz civilnog sektora.

U prvim mesecima pandemije donosioci odluka i praktičari bili su zabrinuti zbog potencijalnih gubitaka u procesu učenja i obrazovanja (European Commission, 2020; United Nations, 2020). Naime, učenici u karantinskim uslovima obično provode manje vremena u učenju, mogu biti slabije koncentrisani na školske zadatke, a nedostatak ličnog kontakta za vreme pandemije može negativno da se odrazi na motivaciju učenika da se uključe u aktivnosti učenja (Di Pietro et al., 2020). Osim zbog efekata koje pandemija može da ima na učenike, proces učenja i ishode koje postižu (Jošić i sar., 2021), stručnjaci su izrazili zabrinutost za njen uticaj na mentalno i fizičko zdravlje, ponašanje i efektivnost u radu nastavnika, stručnih saradnika i drugog školskog osoblja (Cervantes-Guevara et al., 2021). U ovom radu predstavljamo deo nalaza iz projekta<sup>3</sup> „Učenje na daljinu u vreme COVID-19 krize“, koji se tiču iskustva stručnih saradnika u pripremi i organizaciji učenja na daljinu u prvim mesecima pandemije u Srbiji.

## Metodologija istraživanja

### *Kontekst istraživanja*

Vaspitno-obrazovne institucije u našoj zemlji, od predškolskog do univerzitetskog nivoa, prestale su sa radom 16. marta 2020. godine, a u nedelji nakon toga započela je realizacija nastave i učenja na daljinu. U okviru projekta „Učenje na daljinu u vremenu COVID-19 krize“ sprovedeno je eksplorativno istraživanje čiji je cilj bio da se opiše i sagleda dinamika procesa nastave i učenja na daljinu iz perspektive nastavnika, stručnih saradnika, roditelja i učenika srednje škole (učenici su praćeni longitudinalno). Istraživanje je započeto prve nedelje kad su uvedeni nastava i učenje na daljinu, a završeno je na kraju školske 2019/20. godine.

### *Cilj istraživanja*

U ovom radu predstavljamo iskustvo stručnih saradnika u pripremi i realizaciji učenja na daljinu u našoj zemlji i izazove sa kojima su se suočili u tom procesu. Istraživačka pitanja u ovom radu su: (a) kako stručni saradnici opažaju podršku koju su dobili tokom izvođenja nastave i učenja na daljinu (komunikacija i resursi); (b) koji oblik podrške su stručni saradnici pružali nastavnicima i učenicima (aktivnosti učenja, ocenjivanje i praćenje); (c) kako su se stručni saradnici emotivno osećali suočavajući se sa brojnim izazovima tokom pripreme i realizacije nastave i učenja na daljinu.

### *Učesnici istraživanja*

Uzorak je bio prigodnog i nezavisnog tipa. Učestvovalo je 716 stručnih saradnika (77% iz osnovnih škola; 21% iz srednjih škola i gimnazija; 2% nešto drugo). Od ukupnog broja ispitanika u uzorku je najviše bilo zastupljeno pedagoga (66%), psihologa (31%) i 3% drugih stručnih saradnika (npr. logoped, defektolog). Prosek radnog staža u školi iznosio je 16 godina ( $M = 16,04$ ;  $SD = 9,73$ ), dok su stručni

3 Nosilac ovog istraživanja je Institut za pedagoška istraživanja iz Beograda.

saradnici u proseku imali oko 44 godine starosti ( $M = 43,66$ ;  $SD = 9,88$ ). U istraživanju je dominirao ženski pol (94%).

### *Prikupljanje i analiza podataka*

Podaci su prikupljeni tokom proleća 2020. godine pomoću onlajn upitnika za stručne saradnike koji je kreiran u sklopu projektnih aktivnosti. Upitnici su sadržali skale procene, zatvorena i otvorena pitanja. Podaci dobijeni pomoću zatvorenih pitanja i skala procena obrađeni su tehnikama deskriptivne statistike, primenjena je i analiza varijanse (ANOVA), dok je za analizu odgovora na otvorena pitanja korišćena tehnika analize sadržaja.

## Rezultati i diskusija

### *Podrška namenjena stručnim saradnicima*

Pregledom literature možemo da konstatujemo da raste fond naučnih i stručnih znanja o uticaju pandemije i zatvaranja škola na kvalitet učenja i obrazovanje dece, iako u našoj sredini još uvek nema dovoljno objavljenih naučnih radova o tome. Upoređujući podatke iz relevantnih obrazovno-političkih dokumenta (Reimers et al., 2020; Reimers & Schleicher, 2020; UNESCO, 2020; UNICEF, 2020, World Bank, 2020) pokazalo se da su brojne zemlje<sup>4</sup>, uključujući region i Srbiju, osmislile sledeće mehanizme podrške: organizacija televizijske nastave; izgradnja nacionalnih i regionalnih obrazovnih platformi za učenje na daljinu; izgradnja fonda digitalnih materijala, alata i resursa; uspostavljanje saradnje između naučnih, obrazovnih i stručnih institucija radi sprovođenja zajedničkih aktivnosti podrške; medijsko i elektronsko promovisanje najbolje prakse rada sa učenicima u kontekstu nastave i učenja na daljinu. Uprkos tome, većina obrazovnih sistema i njenih aktera bila je suočena sa brojnim izazovima prilikom organizacije učenja na daljinu, što se podjednako odnosi i na situaciju u našoj zemlji: (1) nepouzdanost internet veze, nedovoljno digitalnih resursa i izbor adekvatnih alata za realizaciju nastavnih aktivnosti na mreži; (2) nedovoljno razvijene digitalne veštine nastavnika i učenika; (3) nedovoljno razvijene kompetencije učenika za učenje kao što su samostalno i samoregulisano učenje; (5) slabija zastupljenost interaktivnih sadržaja i načina učenja u virtuelnom okruženju (Huang et al., 2020). Istraživači u projektu „Učenje na daljinu u vreme COVID-19 krize“ istakli su da je upečatljivo to što se u odgovorima učenika, roditelja i nastavnika retko pominju stručni saradnici i da su oni u procesu učenja na daljinu bili „nevidljivi“.

Kontinuirana komunikacija i redovno informisanje prosvetnih radnika bili su važni aspekti efikasne realizacije nastave i učenja na daljinu, što pokazuju podaci iz tog istraživanja. U prva dva meseca pandemije, stručni saradnici (87%) najviše su se informisali putem sajtova zvaničnih institucija koje se bave prosvetnom delatnošću. Takođe, direktori (61%) i kolege iz drugih škola (75%) opaženi su kao koristan izvor informacija. Više od polovine stručnih saradnika oslonilo se na sopstvene snage i samostalno su pronalazili izvore saznanja o pripremi i realizaciji učenja na daljinu u medijima, na

4 Na primer, nastavnici i stručnjaci u Kini temeljno su se pripremali na dvonedeljnim obukama kako bi razvijali kompetencije nastavnika za podučavanje i učenje u virtuelnom okruženju (*Massive open line course*). Takođe, na njihovim obukama praktičari su aktivno učestvovali u kreiranju digitalnih materijala i alata sa ciljem da povežu postojeće kurikule sa pandemijskim uslovima života.

domaćim sajtovima i blogovima. U manjoj meri su tragali (13%) za korisnim informacijama na inostranim sajtovima koji se bave obrazovanjem, nastavom i učenjem na daljinu, pa ih i nadalje u tome treba ohrabrivati.

Oko polovine stručnih saradnika iz različitih sredina u Srbiji ukazalo je na to da su samoinicijativno učestvovali u različitim oblicima stručnog usavršavanja kako bi umeli da pruže adekvatnu podršku nastavnicima i učenicima tokom organizacije nastave i učenja na daljinu. Važan izvor informacija za stručne saradnike, koje su usmeravale njihove stručne aktivnosti i odluke, bile su istraživačke aktivnosti za potrebe škole. Bez obzira na sredinu iz koje potiču, više od 60% stručnih saradnika anketiralo je roditelje, nastavnike i učenike o različitim pitanjima nastave i učenja na daljinu.

Stručni saradnici su pitani da procene u kojoj meri su oni, nastavnici i učenici posedovali resurse kako bi pratili nastavu i učenje na daljinu (računare, smart mobilne telefone, internet vezu). Poseban problem je bilo deljenje računara između ukućana radi izvršavanja radnih i školskih obaveza u prvim mesecima pandemije. Prema njihovim procenama, većina zaposlenih u školi imala je digitalne resurse koje su koristili u radu (97%), dok u proseku 11% učenika iz njihovih škola nije imalo odgovarajuću tehničku podršku tokom odvijanja nastave i učenja na daljinu. I izveštaji institucija iz nevladinog i civilnog sektora<sup>5</sup> potvrđuju da su učenici iz neprivilegovanih sredina imali otežan pristup obrazovanju za vreme pandemije. Škole su pokušavale da nadomeste nedostatak digitalnih resursa i materijala za određene kategorije učenika, preciznije, pripremali su i štampali dodatne materijale i ostvarivali komunikaciju putem telefona. Petina stručnih saradnika iz malih gradova i sela to je činila jednom do dva puta nedeljno, dok za većinu njih iz gradskog jezgra (više od 70%) nije ni bilo potrebe.

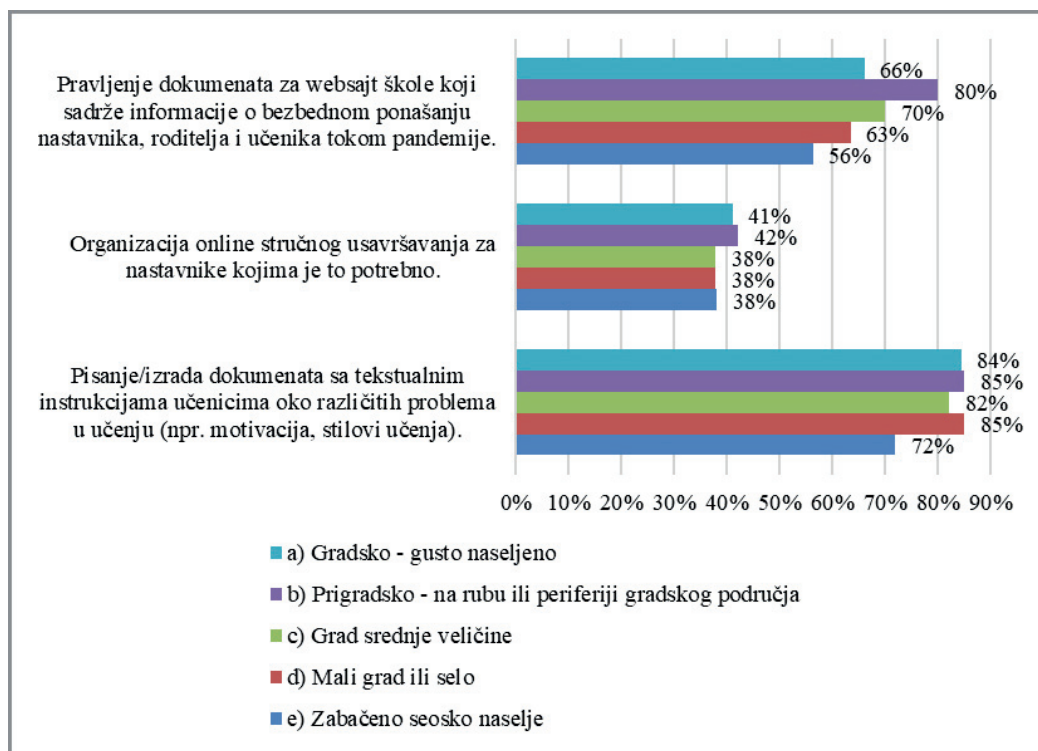
Prosvetni radnici i kreatori obrazovnih politika prepoznali su da je u doba pandemije ključna sistemaska podrška, kako u pogledu dostupnosti i upravljanja tehnološkom infrastrukturom, tako i u domenu obezbeđivanja kvalitetnog dubinskog učenja i dobrobiti školskih aktera (Fullan & Quinn, 2020). Uprkos pravovremenoj reakciji prosvetnih vlasti i institucija u društvu na globalnom nivou u prvim mesecima pandemije, praktičari nisu bili sasvim zadovoljni podrškom. Izostanak adekvatne podrške prosvetnih vlasti bio je jedan od faktora organičenja u pripremi i realizaciji učenja na daljinu iz perspektive stručnih saradnika, što je u skladu i sa nalazima drugih studija (Cervantes-Guevara et al., 2021). Stručni saradnici su se složili (79%) da su prosvetne vlasti stalno postavljale nove zahteve i menjale uputstva, a da je adekvatna podrška pritom izostala (68%).

### *Podrška stručnih saradnika drugim akterima*

Stručni saradnici su pružili podršku nastavnicima i učenicima u pripremi i organizaciji učenja na daljinu<sup>6</sup>. Podaci iz Grafikona 1 sugerišu da je oko 40% stručnih saradnika, u podjednako meri bez obzira na to gde su zaposleni, organizovalo stručno usavršavanje za nastavnike kojima je to bilo potrebno radi bolje pripreme i organizacije učenja na daljinu. Većina stručnih saradnika je pripremala pisana dokumenta i instrukcije namenjene učenicima o različitim problemima koje su imali u učenju (na primer, motivacija učenika, psihološka podrška), ali i o bezbednom ponašanju nastavnika, učenika i roditelja tokom pandemije.

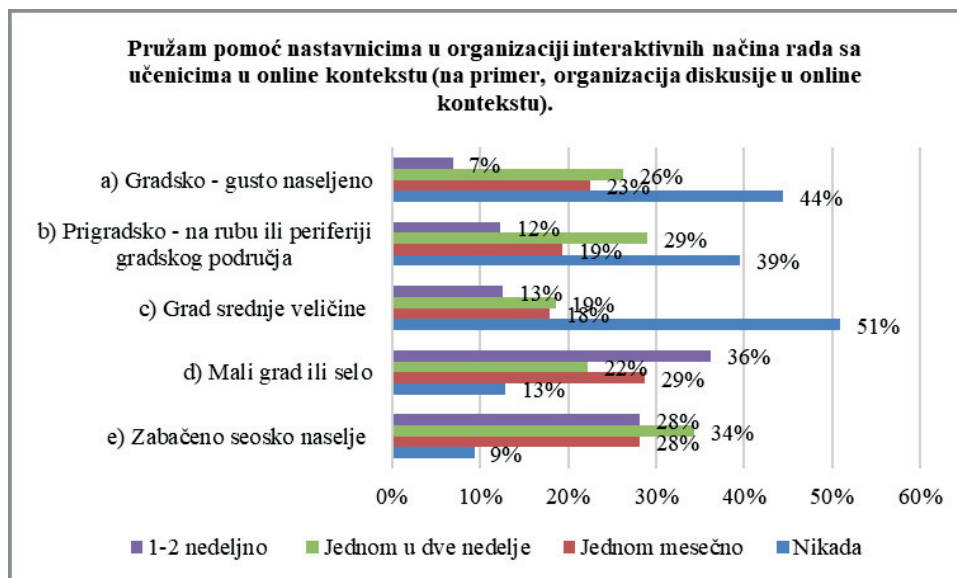
5 Izveštaj „Posledice COVID-19 na položaj osetljivih grupa i grupa u riziku“, 2020; Izveštaj Svetske banke, „Ekonomski i socijalni uticaj COVID-19 – obrazovanje“, 2020.

6 U radu je prikazan samo neznatan deo rezultata o aktivnostima stručnih saradnika.



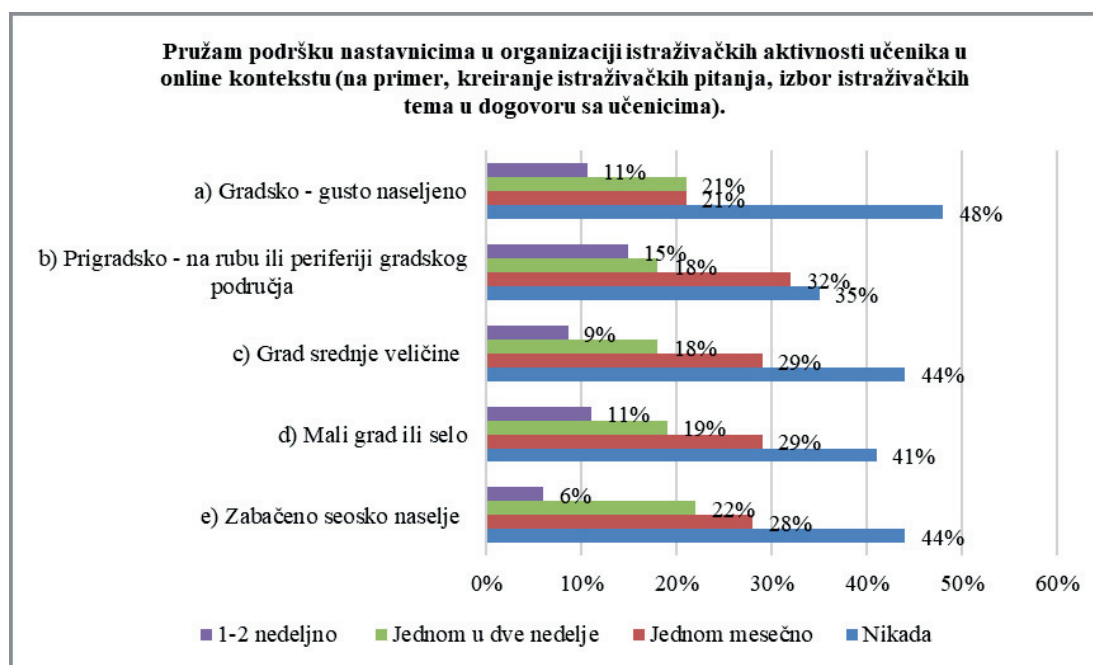
Grafikon 1: Aktivnosti podrške stručnih saradnika drugim akterima

Stručni saradnici su na skali procenjivali (Grafikon 2) koliko često su pružali podršku nastavnicima u organizaciji interaktivnih oblika rada sa učenicima, istraživačkim aktivnostima, individualizaciji rada sa učenicima i samostalnoj pripremi digitalnih materijala, što je preporuka vodećih i relevantnih institucija obrazovanja u doba pandemije (Reimers et al., 2020; UNESCO, 2020). Aktivnosti učenja u virtuelnom okruženju imaju potencijal da budu daleko interaktivnije od televizijskog emitovanja. Takođe, ističe se da zastupljenost interaktivnih sadržaja i načina učenja u virtuelnom okruženju doprinosi snažnijem socijalnom, kognitivnom i motivacionom angažovanju svih aktera (Huang et al., 2020), ali njihova delotvornost zavisi, između ostalog, od digitalnih kompetencija nastavnika. Oko trećine stručnih saradnika iz zabačenih seoskih sredina često su pružali podršku (1–2 puta nedeljno) nastavnicima u organizaciji interaktivnih oblika rada, dok su to ređe činili stručni saradnici iz gradova srednje veličine i gusto naseljenih gradskih sredina (Grafikon 2). Takođe, više od polovine stručnih saradnika u gradovima srednje veličine i gusto naseljenim gradskim sredinama istaklo je da nikada nije pružilo pomoć nastavnicima u organizaciji interaktivnih načina rada sa učenicima u virtuelnom okruženju, što je verovatno uslovljeno veličinom škole i brojem zaposlenih u školi.



Grafikon 2: Učestalost podrške nastavnicima u domenu organizacije interaktivnih načina rada sa učenicima

Podaci o učestalosti pružanja podrške nastavnicima u organizaciji istraživačkih aktivnosti (kreiranje istraživačkih pitanja, izbor istraživačkih tema u dogovoru sa učenicima) prikazani su u Grafikonu 3. Naime, većina stručnih saradnika iz različitih sredina nije pružila podršku nastavnicima u osmišljavanju istraživačkih aktivnosti tokom realizacije učenja na daljinu, iako je taj način rada bio pogodan za izvođenje u datim okolnostima, kao i na osnovu resursa koje su praktičari već imali na raspolaganju. Trećina stručnih saradnika, bez obzira na stepen urbanosti sredine u kojoj se nalazi škola, ističe da je to činila jednom mesečno.



Grafikon 3: Učestalost podrške nastavnicima u organizovanju istraživačkih aktivnosti



Naši podaci takođe pokazuju da su stručni saradnici iz manjih sredina bili spremniji da češće podrže nastavnike da samostalno kreiraju digitalne materijale za izvođenje učenja na daljinu nego stručni saradnici iz urbanijih sredina. Oko dve trećine stručnih saradnika iz seoskih sredina procenilo da je to činilo jednom do dva puta mesečno, dok to izjavljuje petina i manje stručnih saradnika iz urbanijih celina. To ne znači da stručni saradnici ne vrednuju te vrste aktivnosti već da nisu prepoznali mogućnosti da se one organizuju u tim okolnostima. Takođe, razlike između tih grupa stručnih saradnika verovatno jednim delom mogu da se objasne obimom interakcija koje ostvaruju stručni saradnici u gradskim školama sa drugim školskim akterima.

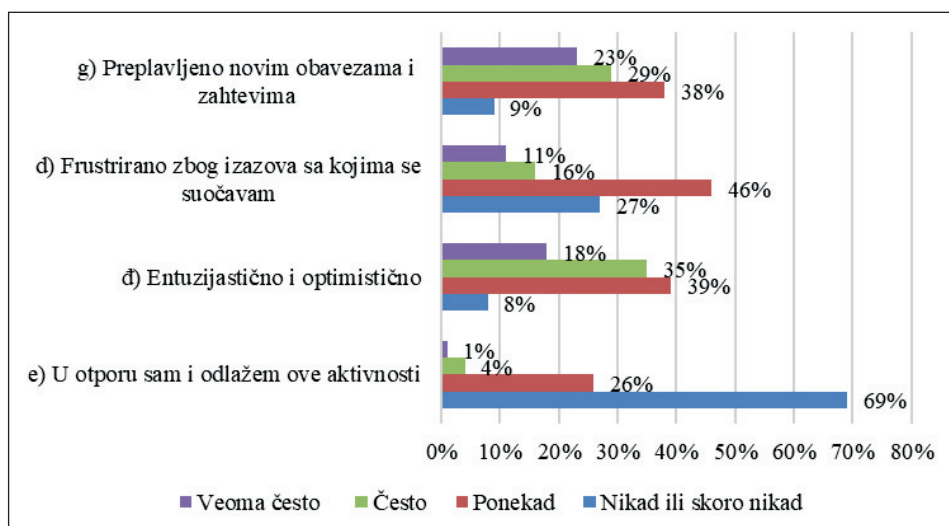
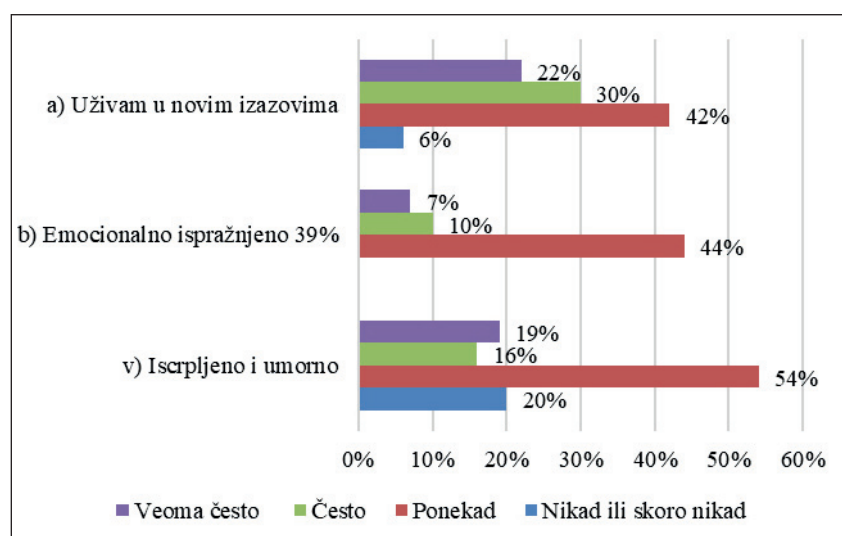
Prema procenama stručnih saradnika, najveći izazovi sa kojima su se suočavali bili su u domenu praćenja i vrednovanja rada učenika. Sadržaj najučestalijih kategorija odgovora odnosi se na to kako ostvariti pouzdanost u ocenjivanju i kako prevazići probleme nedovoljne objektivnosti nastavnika u ocenjivanju. S tim je povezana i dilema nastavnika kako da procene u kojoj meri su učenici samostalno učili bez upliva roditelja ili vršnjaka. Fulan i Kvin (2021) čak savetuju da u vreme pandemije treba kolektivno da preispitamo politiku i praksu ocenjivanja kako bismo osigurali da učenici ne budu dodatno opterećeni i da pažnju usmerimo na formativne procene kako bismo otkrili snage učenika i njihove specifične potrebe. Mnoge zemlje su izmenile standarde i procedure ocenjivanja, usmerile su se na samoprocene, formativno ocenjivanje i testirale su alternativne forme ocenjivanja u virtuelnom okruženju (Müller & Goldenberg, 2020).

Osim sumativnog ocenjivanja, stručni saradnici ističu da je nastavnicima formativno praćenje rada učenika bilo dodatno opterećenje. Budući da povratna informacija treba da bude sveobuhvatna, uvremenjena i usmerena na napredak i razvoj učenika, ona zahteva dodatno ulaganje vremena i napa, što je za nastavnike bio izazov u izmenjenim uslovima rada. Taj nalaz potvrđuje i činjenica da skoro 60% stručnih saradnika ističe da su bar jednom do dva puta nedeljno pružali podršku nastavnicima da formativno prate rad učenika i da im daju povratne informacije. Takođe, stručni saradnici (81%) ukazuju na to da tokom nastave na daljinu nije uvek moguće dati kvalitetna objašnjenja kada učenici nešto ne razumeju, a polovina anketiranih stručnih saradnika navela je da su deca dobijala nepotpune povratne informacije. Sumirajući viđenje stručnih saradnika primetili su, između ostalog, da nastavnici nemaju jasne kriterijume ocenjivanja i da se kriterijumi retko odnose na praćenje rada i napretka učenika.

### *Emocionalni odnos stručnih saradnika*

Anksioznost i stres tokom pandemije mogu negativno da utiču na mentalno zdravlje stručnih saradnika i drugog školskog osoblja u kriznim situacijama. Takođe, mogu da dožive sekundarni traumatični stres tokom rada sa traumatizovanim osobama i to može uticati na njihovo mentalno zdravlje (Müller & Goldenberg, 2020). Psiholozi zaposleni u školama trebalo bi da budu dodatno podržani kako bi naučili da prilagođavaju zahteve kako prema sebi, tako i prema učenicima i drugim kolegama u školi u uslovima pandemije (Anderson et al., 2020). U našem istraživanju, stručni saradnici su na skali procenjivali učestalost različitih emocionalnih doživljaja koji su se javljali tokom realizacije nastave i učenja na daljinu: (1) preplavljenost, (2) frustriranost, (3) entuzijastičnost i optimističnost, (4) otpor i odlaganje, (5) uživanje u novim obavezama, (6) emocionalna ispražnjenost i (7) iscrpljenost i umor. Između različitih grupa stručnih saradnika nema statistički značajnih razlika u pogledu skorova na skali procene emocionalnih doživljaja ( $F = 3,175$ ;  $p = .075$ ), što bi značilo da su se stručni saradnici

slično osećali bez obzira na sredinu u kojoj su zaposleni. Deskriptivni podaci na Grafikonu 4 pokazuju dinamiku i raznovrsnost osećanja koja su se javljala tokom pripreme i realizacije učenja na daljinu. Oko polovine stručnih saradnika osećalo se „veoma često“ ili „često“ preplavljeno novim obavezama i zahtevima tokom realizacije nastave i učenja na daljinu, ali većina njih (69%) skoro nikad nije osećala otpor i nije imala potrebu da odlaže aktivnosti. Ponekad su osećali frustraciju, imali su osećaj iscrpljenosti i doživljaj emocionalne praznine, na šta ukazuje između 40% i 50% stručnih saradnika širom Srbije. Druga istraživanja ukazuju takođe na to da se većina školskog osoblja suočavala sa srednjim i višim nivoom straha i anksioznosti u doba pandemije (Cervantes-Guevara et al., 2021). Kada su u pitanju osećanje entuzijazma i optimizma i uživanje u novim izazovima, oko polovine stručnih saradnika iz Srbije imalo je „veoma često“ i „često“ ta pozitivna osećanja.



Grafikon 4: Procene stručnih saradnika o emocionalnim doživljajima tokom učenja na daljinu

Moguće je da veća angažovanost stručnih saradnika u pripremi i realizaciji nastave i učenja na daljinu neutralisala negativna osećanja u određenim situacijama, ali i da uspešno primenjuju mehanizme suočavanja sa stresom i pritiskom. Još jedan razlog može biti doživljaj da se u školskoj

zajednici stručni saradnici opažaju kao izvor podrške za različite aktere u školi, iako to drugi ispitanici nisu jasno istakli.

## Zaključak

Stručni saradnici su bili, prema svojim procenama, veoma angažovani i pružali su podršku u organizaciji nastave i učenja na daljinu, ali je bilo potrebno vreme da se prilagode izmenjenim okolnostima koje karakteriše visok nivo rizika i stresa. S jedne strane, osećali su se preplavljeno, frustrirano i emocionalno prazni, dok su, s druge strane, uživali u novim i izazovima i ređe su bili u otporu i prokrastinaciji. Nisu bili zadovoljni načinom komunikacije i podrškom koji su dobijali od prosvetnih vlasti u prvim mesecima pandemije, iako opažaju da su organizovane brojne inicijative koje se tiču podrške nastavi i učenju na daljinu. Takođe, imali su doživljaj da treba da „žongliraju“ između različitih aktera uključenih u taj proces. Stručni saradnici su manje pružali podršku nastavnicima da organizuju aktivnosti koje su interaktivnog i istraživačkog karaktera, što je verovatno bilo dodatno opterećenje u prvim mesecima pandemije kada je trebalo osigurati realizaciju nastave i učenja. Takođe, praćenje i vrednovanje rada učenika bili su ključan izazov sa kojim su se suočili školski akteri u izvođenju nastave i učenja na daljinu. U tom poduhvatu nastavnike treba ohrabrivati na sistemskom i školskom nivou, ali i pružiti im podršku u procesu formativnog ocenjivanja (konkretni predlozi u vidu tehnika formativnog ocenjivanja) naročito za učenike iz nepriviligovanih sredina. Iskustvo za vreme pandemije pokazalo nam je da treba razvijati kulturu podeljene odgovornosti u školi, jačanje saradnje, inicijative i participacije aktera kako bi škole i njihovi ključni akteri izgradili rezilijentne kapacitete – međusobno poverenje, sposobnost boljeg prilagođavanja i efikasnije korišćenje mehanizama koordinacije – kako bi rad tokom novih talasa zatvaranja škola i prelaska u virtuelno okruženje bio manje zahtevan (Müller & Goldenberg, 2020).

## Literatura

- Anderson, J. R., Hughes, J. L., & Trivedi, M. H. (2021). School personnel and parents' concerns related to COVID-19 pandemic's impact related to schools. *School Psychology Review*. DOI: 10.1080/2372966X.2020.1862626
- Cervantes-Guevara, G., Maciel-Saldierna, M., Elizondo-Hernández, E. et al. (2021). Fear of COVID-19 in high school personnel: A survey study in Western Mexico. *International Journal of Mental Health Addiction*. DOI: 10.1007/s11469-020-00473-z
- European Commission (2020). *Educational inequalities in Europe and physical school closures during Covid-19*. Fairness policy brief series: 04/2020. Retrieved from [https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/fairness\\_pb2020\\_wave04\\_covid\\_education\\_jrc\\_i1\\_19jun2020.pdf](https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/fairness_pb2020_wave04_covid_education_jrc_i1_19jun2020.pdf)
- Ekonomski i socijalni uticaj COVID-19 – obrazovanje* (2020). Zapadni Balkan Redovni ekonomski izvještaj br. 17. Washington, DC: World Bank Group.
- Di Pietro, G., Biagi, F., Costa P., Karpiński Z., & Mazza, J. (2020). *The likely impact of COVID-19 on education: Reflections based on the existing literature and recent international datasets* (EUR 30275 EN). Luxembourg: Publications Office of the European Union. DOI: 10.2760/126686, JRC121071
- Fullan, M. & Quinn, J. (2020). *Education reimagined: The future of learning*. Microsoft, Unesco and New Pedagogies for Deep Learning. Retrieved from <https://educationblog.microsoft.com/en-us/2020/06/reimagining-education-from-remote-to-hybrid-learning/>
- Huang, R., Tlili, A., Chang, T-W, Zhang, X, Nascimbeni, F., & Burgos, D. (2020). Disrupted classes, undisrupted learning during COVID-19 outbreak in China: Application of open educational practices and resources. *Smart Learning Environments*, 7(19). DOI: 0.1186/s40561-020-00125-8

- Jošić, S., Đerić, I. i Ševa, N. (2021). *Learning dynamics during Covid-19 pandemic: High-school students in Serbia*. U: M. Videnović (ur.), 27. skup „Empirijska istraživanja u psihologiji“ (u štampi). Beograd: Filozofski fakultet.
- Müller, L. M. & Goldenberg, G. (2020). *Education in times of crisis: The potential implications of school closures for teachers and students. A review of research evidence on school closures and international approaches to education during the COVID-19 pandemic*. London: Chartered College of Teaching.
- Posledice COVID-19 na položaj osetljivih grupa i grupa u riziku – uzorci, ishodi i preporuke* (2020). Beograd: Kancelarija za ljudska prava Ujedinjenih nacija (OHCHR), Tim za socijalno uključivanje i smanjenje siromaštva, Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC).
- Reimers, F. M. & Schleicher, A. (2020). *A framework to guide an education response to the COVID-19 Pandemic of 2020*. Paris: OECD.
- Reimers, F. M., Schleicher, A., Saavedra, J., & Tuominen, S. (2020). *Supporting the continuation of teaching and learning during*. Paris: OECD.
- UNESCO (2020). *COVID-19 Education disruption and response*. Retrieved from <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>
- UNICEF's response to the COVID-19 pandemic in Serbia* (2020). Belgrade: UNICEF Serbia.
- United Nations (2020). *Education during COVID-19 and beyond*. Retrieved from [https://www.un.org/development/desa/dspd/wpcontent/uploads/sites/22/2020/08/sg\\_policy\\_brief\\_covid-19\\_and\\_education\\_august\\_2020.pdf](https://www.un.org/development/desa/dspd/wpcontent/uploads/sites/22/2020/08/sg_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf)
- World Bank (2020). *How countries are using edtech (including online learning, radio, television, texting) to support access to remote learning during the COVID-19 pandemic* (2020). Retrieved from <https://www.worldbank.org/en/topic/edutech/brief/how-countries-are-using-edtech-to-support-remote-learning-during-the-covid-19-pandemic>



Vaspitanje i obrazovanje  
u digitalnom okruženju –  
nova „normalnost“





## DIGITALNE TEHNOLOGIJE U PROGRAMU PREDŠKOLSKOG VASPITANJA I OBRAZOVANJA: ŠTA NAM JE OKVIR NORMALNOSTI?

Dragana Pavlović Breneselović<sup>1</sup>  
Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

### Apstrakt

U radu se, polazeći od razumevanja normalnosti kao sociokulturnog konstrukta, problematizuje pitanje upotrebe digitalnih tehnologija u programima predškolskog vaspitanja i obrazovanja. Odgovor na pitanje da li i kako koristiti digitalne tehnologije u neposrednom radu sa decom predškolskog uzrasta daje se u sledećim okvirima u kojima se definiše „normalnost“ njihove upotrebe: kulturni kontekst odrastanja dece; naučni podaci o upotrebi tih tehnologija na ranim uzrastima; utilitarnost digitalne industrije i konceptualna polazišta vaspitno-obrazovnog programa.

**Ključne reči:** digitalna pismenost, digitalna industrija, Osnove programa PVO Godine uzleta, programska koncepcija, principi

Normalnost je relativan pojam, budući da je njegovo značenje društveno-kulturno konstruisano. To nam je na ubedljiv način pokazala pojava pandemije COVID-19. Ono što je bilo normalno preko noći je postalo nemoguće, a ono što je nametnuto silom okolnosti počelo je da se proglašava za „novu normalnost“. Na osnovu čega onda možemo odrediti okvir normalnosti upotrebe digitalnih tehnologija u programu predškolskog vaspitanja i obrazovanja?

### Kulturni kontekst kao okvir normalnosti

Za dete, normalnost je svet u koji je uključeno. Postoji ilustrativan video-klip koji izaziva smeh, ali, mnogo više od puke anegdote, on pokazuje kako onima koji su prohodali u godini pandemije COVID-19 postaje normalan obrazac upotrebe dozera za dezinfekciju ruku, lakše i brže nego što smo se mi odrasli na to navikli (pa uz svaku kutiju ili predmet na zidu koji podseća na dozer-kutiju ovaj mališa obavlja ritual pranja ruku). Analogija se može primeniti i na digitalne tehnologije koje su isto tako deo normalnosti odrastanja današnje dece, integralni deo kulturnog konteksta čijom interiorizacijom kroz vlastito učešće ona istovremeno izgrađuju bitno ljudska svojstva i razvijaju individualne kapacitete. Pod digitalnim tehnologijama podrazumevamo sve ono što nam omogućava da dođemo

---

<sup>1</sup> [dbrenese@f.bg.ac.rs](mailto:dbrenese@f.bg.ac.rs)

do informacija, da uzajamno komuniciramo ili čime možemo uticati na okruženje, korišćenjem elektronske ili digitalne opreme i sredstava (Siraj-Blatchford & Morgan, 2013). Digitalna oruđa su deo detetovog porodičnog okruženja i sveta u kome deca žive, neposrednog i šireg konteksta njihovog odrastanja, bez obzira na to da li ih ona sama koriste ili su samo posmatrači i svedoci kako ih koriste drugi. Deca po prirodi stvari ovladavaju prostorom upotrebe digitalnih tehnologija, na isti način kojim ovladavaju, integrišu i konstruišu ostale kulturne artefakte kao što su jezik, kulturni obrasci, običaji, rituali (Pavlović Breneselović, 2014) i već pomenuti dozeri.

Zašto su mala deca toliko prijemčiva za „normalnost“ digitalne realnosti? Pre svega, zbog slikovne prirode digitalnih tehnologija za koju bi se svaki razvojni psiholog složio da odgovara ikoničkoj fazi njihovog razvoja; zato što su sadržaji na digitalnim tehnologijama bogati senzacijama, čulnim nadražajima, pre svega vida i sluha, kao kanala doživljaja i spoznaje sveta; zato što su stimulativni – pružaju zadovoljstvo, osećaj uzbudjenja, izazova, nagrade (Arnot, 2017; UNESCO, 2010). A pre svega zato što su deca svedoci naše okupiranosti tim tehnologijama u najrazličitijim životnim situacijama i zato što kao odrasli često pribegavamo njihovom korišćenju kao digitalne dadilje koja nam, prema potrebi, uspavljuje i zabavlja decu ili pomaže pri obrocima i izlascima.

I koliko god da smo kao odrasli, i lično i kao roditelji i kao profesionalci, svedoci raznih izazova njihovog prekomernog korišćenja, ne možemo zanemariti da svet u kome deca odrastaju, uče i razvijaju se i u kome će funkcionisati kao odrasli članovi zajednice (a koji možemo tek da naslućujemo) tehnologije sve više oblikuju i nastaviće da ga oblikuju. Zbog toga se pred obrazovanjem postavlja neophodnost bavljenja pitanjem razvoja digitalne pismenosti (koja obuhvata i medijsku pismenost), ne kao skupa tehničkih veština upotrebe digitalnih tehnologija već kao kulture njihove upotrebe koja podrazumeva vrednosni odnos, kritički stav i svrhovitost i celishodnost upotrebe (Pavlović Breneselović, 2014).

## Nauka kao okvir normalnosti

Značenje i karakteristike prostora digitalnih tehnologija u predškolskom vaspitanju i obrazovanju morali bismo generisati iz naučnih saznanja. Ali postmodernističko doba nam je donelo, između ostalog, još jednu „začkoljicu“, a to je da je istina promenljiva kategorija i da ne postoje univerzalna naučna znanja te da se teorije menjaju i razlikuju, a u osnovi svih teorija i praksi su vrednosti (Dalli et al., 2011). Tako nam nauka ne daje ni jednoznačan odgovor na pitanje upotrebe digitalnih tehnologija sa decom predškolskog uzrasta. Neka naučna stanovišta, potkrepljena istraživanjima, ukazuju na negativne efekte i potencijalne opasnosti korišćenja digitalnih tehnologija za razvoj i učenje dece na ranim uzrastima. U poznatoj studiji Alijanse za detinjstvo *Fool's Gold* (Cordes & Morgan, 2000) navodi se širok spektar potencijalnih rizika i razvojno ometajućih faktora digitalnih tehnologija na predškolsku decu, uključujući zdravstvene rizike kao što su telesni deformiteti, očni problemi, gojaznost i elektromagnetna radijacija; nedostatak motivacije i samokontrole, emocionalna otuđenost i socijalna izolovanost, nedovoljna kreativnost, osiromašen jezik, kratkotrajna pažnja i loša koncentracija.

S druge strane, više istraživanja i studija (Archard & Archard, 2014; Bolsta, 2004; Siraj-Blatchford & Morgan, 2013; Trepanier-Street et al, 2001; Yelland et al., 2015) pokazuje da korišćenje digitalnih tehnologija od strane dece i sa decom u predškolskim programima može da doprinese: transformaciji prakse predškolskog vaspitanja stvaranjem prostora jednakih mogućnosti za decu sa smetnjama u



razvoju, otvaranjem predškolske ustanove prema porodici i lokalnoj zajednici; razvoju kvaliteta programa promenom odnosa dece i vaspitača i redefinisanjem uloge odraslog u procesu igre i učenja; pružanjem deci podsticajnog konteksta za razvoj kreativnosti, metakognicije, multipismenosti, zajedničko učenje, saradnju i participaciju.

Ti oprečni naučni stavovi susreću se u jednom – da pitanje nije povezano sa digitalnim tehnologijama po sebi već sa načinima njihovog korišćenja.

## Digitalna industrija kao okvir normalnosti

Načini korišćenja digitalnih tehnologija uobličeni su i samim tehnologijama, što aktuelizuje važnost izreke da su „digitalne tehnologije dobre sluge ali loši gospodari“. Ponovo, to nam je na očigledan način pokazalo vreme zatvaranja tokom pandemije COVID-19. Niko nije reagovao na opšte „zatvaranje“ tako promptno i tako efikasno kao digitalna industrija. Mnoge aplikacije koje su nam omogućile komunikaciju, razmenu i funkcionisanje obrazovnog procesa unapređivane su ili novorazvijane velikom brzinom i naša praksa je oživela zahvaljujući zumovima, gubl učionicama i sastancima, majkrosoft timovima i skajp sastancima i razmenama, prezi predavanjima, vajber grupama... da nabrojimo samo neke. Bez sumnje im za to dugujemo veliku zahvalnost. Digitalna industrija nam je omogućila da funkcionišemo u vanrednim okolnostima, ali i da otkrivamo nove mogućnosti razvoja – obrazovnog procesa, prakse obrazovnih institucija i naše profesionalne prakse. Kao što je i njihovo korišćenje ogolelo sve slabosti postojeće obrazovne prakse, i na nivou sistema i na nivou procesa.

Ne smemo zaboraviti da digitalna industrija ima po prirodi stvari komercijalni interes. Ona će u tehničkom (više mogućnosti), komercijalnom (finansijski dostupno) i kreativnom smislu (atraktivno, „user-friendly“) proizvoditi sve bolje i bolje i aplikacije namenjene deci ranih uzrasta (kao što proizvodi i kompjuterske igrice), ali to ne može biti okvir normalnosti kojim određujemo načine korišćenja digitalnih tehnologija na predškolskom uzrastu. Drugim rečima, kao pedagozi moramo da postavimo pitanje koliko je digitalno doba po meri deteta, a ne koliko je „vrtić po meri digitalnog doba“.

Projekat DATEC (*Developmentally Appropriate Technology in Early Childhood*), pokrenut na nivou Evropske unije sada već davne 2001. godine, imao je cilj da se definišu principi koje moraju da zadovolje digitalne aplikacije namenjene predškolskoj deci i da se razvijaju primeri dobre prakse njihove upotrebe. Tim principima se definiše da kompjuterska aplikacija i način njene upotrebe: moraju da ostvaruju vaspitno-obrazovnu svrhu; da podstiču saradnju i zajedničko učešće; da njihova upotreba bude integrisana u program – korišćenje aplikacije je smisljeno u datom kontekstu aktivnosti kojima se deca bave i svrha njenog korišćenja je u aktivnosti, a ne u aplikaciji po sebi; da dete treba da ima kontrolu nad procesom korišćenja, a ne da aplikacija kontroliše detetove interakcije i radnje putem programiranog učenja ili bilo koji drugi način bihevioralnog uslovljavanja; da aplikacije treba da budu transparentne i intuitivne; da ne sadrže nasilje i stereotipe; da se vodi računa o pitanjima zdravlja i bezbednosti dece; da se aplikacijama podstiče uključivanje odraslih, posebno roditelja (Pavlović Brenselović, 2014).

Otuda, ma koliko tehnologije bile privlačne, više relevantnih međunarodnih i nacionalnih tela koja se bave zdravljem i podizanjem dece preporučuje da decu do dve godine ne treba izlagati digitalnim ekranima (tabletima, mobilnim telefonima, televiziji...), a decu do pet godina vrlo ograničeno i pod određenim uslovima.

## Koncepcija vaspitno-obrazovnog programa kao okvir normalnosti

Različiti programi predškolskog vaspitanja i obrazovanja na različite načine operacionalizuju upotrebu digitalnih tehnologija u radu sa decom. To je zato što su načini integrisanja digitalnih tehnologija kao resursa učenja u programu predškolskog vaspitanja i obrazovanja uokvireni (ili bi trebalo da budu uokvireni) konceptijskim polazištima programa – vrednosno-teorijskim postulatima o detetu i o tome kako dete uči, o karakteristikama prakse dečjeg vrtića i o načinu učešća odraslih – vaspitača, roditelja i članova lokalnog okruženja.

U predškolskom programu tzv. akademske orijentacije, usmerenom na sadržaje organizovane prema vaspitno-obrazovnim oblastima, u kojem se učenje shvata kao transmisija, od strane odraslog, relevantnih znanja društveno očekivanih za određeni uzrast i koji je usmeren na merenje napretka i postignuća dece (Pavlović Breneselović i Krnjaja, 2014), čini se da je relativno jednostavno ocrtati prostor digitalnih tehnologija kao „digitalnih vaspitača“. Takvoj programskoj koncepciji je primereno korišćenje različitih didaktičkih aplikacija i obrazovnih programa (na primer, za usvajanje matematičkih pojmova, upoznavanja okoline i sl.) i kompjuterizovanih igračaka, kao i pravljenje kompjuterskih centara u dečjem vrtiću. U takvom programu radni listići, kao *par excellence* primer didaktičkog sredstva za dekontekstualizovano učenje, biće lako zamenjeni, svakako atraktivnijim i potentnijim, kompjuterskim programima. Da li će deca rado koristiti te programe? Da, ali zbog onih obeležja koja smo pomenuli kao uzroke privlačnosti digitalnih tehnologija za decu, a ne po njihovoj stvarnoj didaktičkoj vrednosti kojom se podržava učenje dece koje je smisljeno i kojim se razvijaju dispozicije za učenje kao što su radoznalost, kreativnost, inicijativa, istrajnost i saradnja.

Ali u programima zasnovanim na sociokulturnom pristupu razumevanju deteta, kakve su naše osnove programa „Godine uzleta“, učenje se shvata kao kokonstrukcija znanja kroz zajedničko učešće i sagledava kao učenje svim čulima i celim telom, kroz bogaćenje neposrednog iskustva, prilike za različite načine izražavanja sa različitim sredstvima i materijalima, zajedničko učešće i doprinos zajednici kojoj pripadaju (vršnjačkoj, vrtičkoj i lokalnoj), kao situacije igre i istraživanja na različitim mestima učenja (Osnove programa, 2018). Iz takvih konceptualnih polazišta sledi da se digitalne tehnologije ne mogu koristiti kao didaktičko sredstvo podučavanja niti kao „zamena vaspitača“, ma koliko bile atraktivne u tehnološkom, dizajnerskom i upotrebnom smislu, već se generišu sledeći principi:

- korišćenje digitalnih tehnologija nije izolovana, posebna oblast rada u okviru programa niti izdvojena nezavisna aktivnost već je njihovo korišćenje smisljeno integrisano u ono čime se deca i vaspitač bave, ono što se igraju i istražuju;
- tehnologije se koriste kao oruđa za dolaženje do informacija, rešavanje problema, kreativne načine izražavanja vlastitih doživljaja, iskustava i saznanja, dokumentovanje svojih aktivnosti i komunikaciju;
- korišćenje digitalnih tehnologija je socijalna aktivnost zajedničkog učešća i razmene;
- digitalni resursi i oruđa treba da pružaju iskustva otvorena za nova učenja, da pružaju mogućnost produbljivanja, višeslojna značenja i istraživanje kompleksnosti i ispoljavanja kreativnosti, a ne da nude fiksirane i sužene izvore znanja i reprodukciju;

- prostor u vrtiću se ne podređuje digitalnim tehnologijama kroz namensko pozicioniranje digitalnih tehnologija u poseban prostor za njih namenjen već se one fleksibilno i smisleno raspoređuju i premeštaju unutar celine prostora ili pojedinih prostornih celina

## Umesto zaključka: odnosi kao okvir normalnosti

Kada su krajem prošlog veka u jednoj anketi uglednog međunarodnog časopisa pitani poznati svetski naučnici i mislioci da od postojećih zanimanja nabroje po pet zanimanja koja će za trideset godina nestati i onih koja će sigurno ostati, dobijena je zanimljiva lista. Mnoga od zanimanja koja su u to vreme slovila za veoma prestižna, kao što je pilot, pojavila su se na listi onih koja će nestati. Ali je na drugom mestu liste onih koji će, prema njihovoj proceni, sigurno ostati bio vaspitač. Zato što nijedna mašina, pa ni najrazvijenije digitalne tehnologije, ne mogu zameniti ono što čini suštinu vaspitanja – zajedničko učešće u autentičnom ljudskom odnosu. Time zatvaramo okvir normalnosti upotrebe digitalnih tehnologija na predškolskom uzrastu zaključkom: i u tom prostoru potrebni smo im mi. Ali i naša kompetentnost da u tome učestvujemo na pravi način.

## Literatura

- Archard, S., & Archard, S. (2014). Jessica connects: A case study focussing on one child's use of Information and Communication Technology (ICT) in an early childhood education setting. In V. Sharma & A. Brink (Eds.), *Inter-Disciplinary.Net*. (pp. 127–139). Oxford, United Kingdom: Fisher Imprints.
- Annot, L. (ed) (2017). *Digital Technologies and Learning in the Early Years*. London: Sage.
- Bolsta R. (2004). *The role and potential of ICT in early childhood education – A review of New Zealand and international literature*. Wellington: New Zealand Council of Educational Research.
- Cordes C., & Miller E. (eds.) (2000). *FOOL'S GOLD – A Critical Look at Computers in Childhood*. College Park, MD: Alliance for Childhood.
- Dalli, C. E. et al. (2011). *Quality early childhood education for under-two-year-olds: What should it look like? A literature review*. Wellington: New Zealand Ministry of Education.
- Osnove programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja – Godine uzleta (2018). *Službeni glasnik RS – Prosvetni glasnik*, br. 16, 2018.
- Pavlović Breneselović, D. (2014). Kompetencije vaspitača za korišćenje ICT u predškolskom programu: više od veštine. U: N. Mitrović (ur.), *Zbornik radova naučno stručnog skupa sa međunarodnim učešćem Tehnika i informatika u obrazovanju – TIO* (str. 450–455). Čačak: Fakultet tehničkih nauka u Čačku Univerziteta u Kragujevcu.
- Pavlović Breneselović, D. i Krnjaja, Ž. (2014). Osnove programa kao dimenzija kvaliteta predškolskog vaspitanja i obrazovanja. *Pedagogija*, 69(2), 212–225.
- Siraj Blatchford, J., & Morgan A. (2013) *Using ICT in the Early Years*. London: Practical Preschool Books.
- Trepanier-Street, M., Hong, S., & Bauer, J. (2001). Using Technology in Reggio-Inspired Long-Term Projects. *Early Childhood Education Journal*, 28(3), 181–189.
- UNESCO (2010). *Recognizing the potential of ICT in early childhood education*. Moscow: UNESCO Institute for Information Technologies in Education. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001904/190433e.pdf>
- Yelland, N. (2015). The future is now: A review of the literature on the use of computers in early childhood education. *AACE Journal*, 13(3), 201–232.



## PREDŠKOLSKO VASPITANJE I OBRAZOVANJE PUTE DIGITALNIH MEDIJA: ŠTA SE JASNIJE VIDI NA DALJINU<sup>1</sup>

Živka T. Krnjaja<sup>2</sup>

Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

### Apstrakt

Rad se bavi istraživanjem mogućnosti za učenje koje se nude deci predškolskog uzrasta putem video-snimaka koje su kreirali njihovi vaspitači u vreme zabrane neposrednog vaspitno-obrazovnog rada sa decom u predškolskim ustanovama usled pandemije COVID-19. Osim nalaza istraživanja kojima je ukazano na određene prednosti ali i velike nedostatke korišćenja digitalnih medija u učenju predškolske dece, njihovo korišćenje u uslovima vanrednog stanja i kućne izolacije postalo je nužnost realizacije vaspitno-obrazovnog programa, ali i sastavni deo života velikog broja dece predškolskog uzrasta i njihovih porodica. Svrha istraživanja je usmeravanje na zajedničko delovanje vaspitača i stručnih saradnika radi preispitivanja mogućnosti za učenje dece putem digitalnih medija i sagledavanje povezanosti diskursa konstruisanog putem digitalnih medija i tradicionalne prakse podučavanja u neposrednom vaspitno-obrazovnom radu sa decom, te promene pristupu učenja predškolske dece.

**Ključne reči:** diskurs u procesu učenja, digitalni mediji, mogućnosti za učenje dece, video-snimci

### Uvod

Korišćenje video-zapisa u predškolskom vaspitanju i obrazovanju u svrhu stručnog usavršavanja praktičara i dokumentovanja razvijanja realnog programa u dečjem vrtiću u razmeni primera dobre prakse i promovisanju predškolskog vaspitanja i obrazovanja nije novina (Pešić, 2004). Međutim, korišćenje video-zapisa različitih vrsta namenjenih učenju predškolske dece postalo je gotovo neminovnost u vreme zabrane neposrednog rada sa decom u predškolskim ustanovama tokom pandemije COVID-19. Vaspitači i stručni saradnici u predškolskim ustanovama bili su prinuđeni da brzo nalaze rešenja kako ostati povezan sa decom i njihovim porodicama u kućnoj izolaciji. Oslanjajući se na Preporuke Ministarstva prosvete nauke i tehnološkog razvoja „Predškolsko vaspitanje i obrazovanje u vreme epidemije COVID-19“ (MPNTR, 2020), posebno na preporuke „Aktivnosti podrške porodicama sa decom predškolskog uzrasta u uslovima vanrednog stanja i kućne izolacije“, praktičari su se fokusirali na kreiranje resursa namenjenih deci i porodici, tako da je pripremanje video-snimaka postalo sveprisutno. Bez namere da ovim istraživanjem dovedimo u pitanje njihovu opravdanost u realizaciji vaspitno-obrazovnog rada na daljinu i nezamenljivu ulogu u prevazilaženju fizičke distance vaspitača sa decom i njihovim porodicama, smatrali smo korisnim da istražimo kakvi su načini učenja promovisani tim video-snimcima.

1 Realizaciju ovog istraživanja finansiralo je Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije na osnovu Ugovora br. 451-03-9/2021-14 o realizaciji i finansiranju naučnoistraživačkog rada NIO u 2021. godini.

2 [zivka.krnjaja@fbg.ac.rs](mailto:zivka.krnjaja@fbg.ac.rs)

## Video-snimci namenjeni učenju predškolske dece

Video-snimci namenjeni učenju predškolske dece i postavljeni kao izvor učenja na kanalu *YouTube* samo su jedan od mogućih izvora učenja putem digitalnih medija (Riley, 2017). Istraživanja pokazuju da korišćenje digitalnih medija treba prihvatiti uz sva ograničenja i nedostatke njihovog korišćenja u učenju predškolske dece, koji se odnose ne samo na izloženost deteta digitalnim medijima nego pre svega na nesklad sa prirodom učenja predškolskog deteta. Dete uči kroz istraživanje, kroz neposredno iskustvo, kroz jedinstvo misli, doživljava i akcije, kroz iskustvo koje deli sa vršnjacima i odraslima u situacijama zajedničkih aktivnosti, u situacijama koje vidi kao smislene i u kojima ima bogat izbor materijala i sredstava za istraživanje, kroz izražavanje na različite simboličke načine i u tom smislu učenje deteta u realnom svetu sa vršnjacima i odraslima ne mogu nadomestiti digitalni mediji (Pavlović Brenseslović, 2015; Pavlović Breneselović i Krnjaja, 2017; Rogoff, 2002). U tom smislu digitalni medij bilo koje vrste u učenju predškolske dece predstavlja neprikladnu zamenu za aktivnu zajedničku igru i istraživanje sa drugom decom i odraslima (Kim, 2020; Mertala 2019).

Istraživanja pokazuju da vaspitači koriste video-snimke namenjene učenju predškolske dece i dostupne na kanalu *YouTube* najčešće sa ciljem usvajanja novih pojmova te da obrazovnu vrednost takvih snimaka ograničavaju na sticanje novih znanja i akademsku orijentaciju u shvatanju učenja (Godwin et al., 2017; Jones & Cuthrell, 2011; Mertala 2019). U istraživanjima se pokazuje da je u video-zapisima na *YouTube* nedovoljna zastupljenost participativne kulture koju bi trebalo da grade učesnici procesa učenja (vaspitači, deca i njihove porodice) i da dominira pasivno učešće deteta usled jednostrane komunikacije (Mertala, 2019; Michniuk, 2014; Yaqoob et al., 2018). Neke od isticanih prednosti video-snimaka predstavljaju njihova asinhronost (deca i roditelji mogu sami da biraju vreme kada će ih pregledati) i mogućnost da se slikom i glasom sadržaj i aktivnost učine primerenijim deci nego što bi to bilo opisivanje tekstom (Hrastinski, 2008; Li, 2016; Singh & Thurman, 2019; Watts, 2016).

Opšti je zaključak istraživača da dostupnost video-snimaka namenjenih učenju predškolske dece putem digitalnih medija, pa i kanala *YouTube*, ima ograničenja i moguće prednosti, koje treba detaljnije istraživati kako bi se procenjivala njihova pogodnost u svrhu učenja dece u predškolskom vaspitanju i obrazovanju (Brame, 2015; Mertala, 2019; Yaqoob et al., 2018).

### Metod istraživanja

Pitanje od kojeg smo pošli u ovom istraživanju jeste kako vaspitači i stručni saradnici putem diskursa koji grade u video-snimcima pozicioniraju sebe, decu i roditelje kao učesnike u procesu učenja. U analizi video-snimaka nastojali smo da: ustanovimo diskurzivne konstrukcije o procesu učenja; da otkrijemo pozicije vaspitača, dece i roditelja koje se identifikovanim diskurzivnim konstrukcijama dopuštaju i da mapiramo mogućnosti za učenje koje se time otvaraju.

U istraživanju je korišćen metod analize diskursa, putem analize transkripta svakog video-snimka. Za analizu je izabrano šest video-snimaka prema sledećim kriterijumima: da su ih snimili vaspitači prevashodno za decu iz grupe koju vode u dečjem vrtiću i njihove roditelje u vreme zabrane neposrednog rada sa decom; da su dostupni na kanalu *YouTube*. Od šest izabranih snimaka, dva su

namenjena deci jaslene grupe (*Likovno-jezička aktivnost za jasleni uzrast – Jabuke; Igra prstićima – didaktička igra za decu*), a četiri snimka su namenjena deci vrtićkih grupa (*Igre iz doma jedne vaspitačice – mašta iz tegle; Zokine čarolije – Ja posejah lubenice; Pčelica Caca – priča za decu o korona virusu; Priča iz doma jedne vaspitačice – Keceljica pričalica; Igra za razvoj motorike – Kućni Twist*).

## Diskursi kroz koje se konstruiše proces učenja

Analizom transkripata video-snimaka identifikovali smo diskurzivne konstrukcije procesa učenja koje konstruišu vaspitači kroz ono što govore, pokazuju i kroz materijale koje koriste. Identifikovane konstrukcije smo zatim locirali u širim diskursima u okviru kojih su analizirane pozicije učesnika i mapirane mogućnosti za učenje. U svakom analiziranom transkriptu otkrivena su najmanje po dva šira diskursa:

- 1) didaktički diskurs – učenje se konstruiše kao usvajanje pojmova na koje ukazuje vaspitač u prezentovanju određenog sadržaja i korišćenjem posebno nabavljenog materijala i ilustracija. U didaktičkom diskursu vaspitač se postavlja kao učesnik koji vlada sadržajem i ističe primerenost sadržaja uzrastu dece (*To je nešto što možemo iako smo toliko mali*). Decu i roditelje vaspitač pozicionira kao uzajamno povezane učesnike kojima se pripisuje odgovornost (*Vi sad razmislite*) i zavisne od vaspitača u rešavanju zadataka koje im postavlja (*To je bilo to, naučite pesmicu; Volela bih da vidim da i vi ovako nešto napravite sa svojom decom i da mi pokažete*). Roditelji su direktno pozivani da se izmeste u poziciju dece i time potvrde svoje shvatanje da su neke sposobnosti svojstvene samo deci ali ne i odraslima (*A sada da pozovemo roditelje da budu malo deca. Da vidimo pre svega da li vi znate kako se mašta*). U tumačenju pojmova vaspitač zadržava pravo da se kreće u svom „okviru“ razumevanja pojmova, čak i kad je to samo delimično tačno (*Domaće životinje deco jedu slamu, seno (???)*);
- 2) diskurs pripovedačke antropomorfizacije – učenje se konstruiše kao pričanje priče koju priča vaspitač pomoću slika na temu obolevanja od virusa i nužnosti fizičke izolacije, čiji su likovi insekti kojima se pripisuju ljudske osobine i karakteristike ponašanja. U diskursu pripovedačke antropomorfizacije vaspitač, deca i roditelji pozicionirani su kao nezavisni posmatrači, koji mogu da prate ali ne moraju da razmatraju ono što se dešava drugima, slobodni su da prema sopstvenom nahođenju prepoznaju radnju priče ili likove, mogu da slušaju i gledaju ono što se dešava drugim živim bićima, bez osećaja odgovornosti ili razumevanja posledica na sopstveno ponašanje i mogu samostalno da naslućuju vezu sa sopstvenim iskustvom (*Pčelice sada ne idu u vrtić; Svaka pčelica zna da sada ne sme da se igra sa drugom pčelicom; Velike pčele traže vakcinu*);
- 3) animatorski diskurs – učenje podrazumeva izvođački nastup vaspitača, kao što je pevanje pesme uz izvođenje pokreta kojima se prati muzički ritam ili izgovaranje stihova pesme uz pokazivanje pokreta kojima se predstavljaju reči i pojmovi. U animatorskom diskursu vaspitač je povezan sa decom i roditeljima kao sa publikom koja upotpunjuje i prati izvođački nastup (*Zdravo deco, mašite, mašite, mašite, da vas vidim; Dobro mi došli, draga moja deco*). Vaspitač se predstavlja kao izvođač koji proživljava (ne doživljava!) iskustvo i izvodi animaciju u svrhu predstavljanja određenog sadržaja. U toj vrsti diskursa pozicije učesnika karakteriše simuliranje povezanosti. Vaspitač se ne bavi ni svojim doživljajem ni doživljajem

i iskustvom dece i roditelja, nego je svrha da se sadržaj prezentuje na način koji vaspitač vidi kao zanimljiv i atraktivan, često uz dramatiku i lažnu uzbudljivost;

- 4) savetodavno-instruktorski diskurs – na proces učenja referiše kao na stručno savetovanje roditelja i sled uputstava, demonstracija, instrukcija za oblikovanja materijala ili ponavljanja određenih pokreta. U savetodavno-instruktorskom diskursu vaspitač preuzima nezavisnu poziciju poznavaoaca stručnih pojmova (*Maštanje je važan deo stvaralačkog procesa u kojem mi bez sputavanja koristimo snagu svog uma, svojih misli, osećanja, da bismo stvorili nešto novo, nekakvu predstavu, nekakav predmet ili okolnosti sve u zavisnosti od toga šta nam je u datom momentu potrebno za maštanje*), kojom se postavlja kao učesnik odgovoran za vođenje procesa učenja i uz to daje redosled instrukcija (*Znači, mi ćemo krenuti ovako; Kada to završite, da vidimo šta dalje treba raditi*). Učešće dece i roditelja u većini slučajeva podrazumeva da oni već imaju ili da su u obavezi da pripreme i samostalno naprave posebne materijale (*Boje možete da napravite i sami [crvenu i zelenu temperu??] od prirodnih sastojaka u domaćinstvu, dobićete dole u opisu kako se to radi, pa da bude zanimljivije i lakše i vama i deci*). U savetodavno-instruktorskom diskursu vaspitač se postavlja i kao učesnik vešt u dizajniranju i kreiranju, koji sebe doživljava kao uzajamno povezanog sa decom i roditeljima (*Keceljica pričalica funkcioniše tako što pripremimo kecelju i izradimo nekoliko aplikacija, a delove koje lepimo na aplikacije pravimo od čičak-trake, koja se zašije na kecelju, napravite nekoliko aplikacija od materijala – drvo, ježa...*) ili se postavlja kao učesnik zajedničke grupe dece i roditelja koju vodi tako što daje instrukcije i samostalno ih izvršava (*hajde malo da se igramo prstićima, ništa nam drugo nije potrebno samo prsti desne i leve ruke. Možemo da krenemo, pa hajdemo*). U jednom od primera savetodavno-instruktivnog diskursa izdvojene su diksurzivne konstrukcije zasnovane na igrovnom obrascu, pri čemu su vaspitači učesnici koji su povezani sa decom i roditeljima u ostvarivanju svrhe aktivnosti (*Današnja igra je tu da nas sve malo razmrda*), koji predlažu i pokreću igru (*Ovo je jedan od načina koji ćemo pokazati a vi možete postaviti kako želite*) i učesnici koji naglašavaju vrednost igre po sebi (*Nadamo se da će vam igra biti zabavna, da će vas opustiti i nasmejati*). Oni se pozicioniraju kao učesnici odgovorni za podsticanje zajedničkog učešća, otvorenosti i istraživanja različitih mogućnosti.

## Otvaranje ili ograničavanje mogućnosti za učenje

Otvaranje mogućnosti može se sagledati uopšteno kao povezivanje vaspitača, dece i njihovih porodica u situaciji kućne izolacije, ne ulazeći u kvalitet uspostavljenjenih odnosa kao pokretača učenja. Ograničavanje mogućnosti za učenje stvarano je usled naglašenog pristupa učenju kao usvajanju određenog sadržaja koji predstavlja vaspitač, a u kojem su deca i roditelji pasivni učesnici obavezni samo da urade postavljeni zadatak. Neadekvatno tumačenje pojmova kao i izbor određenih tema od strane vaspitača ograničava mogućnosti za učenje jer zbunjuje decu i roditelje, a vaspitača pozicionira kao učesnika koji nedovoljno istražuje i sadržaje za učenje i proces učenja. Lažna uzbudljivost ili dramatika u predstavljanju sadržaja ograničavaju mogućnost za učenje time što decu i roditelje čine nezavisnim posmatračima, a vaspitača svode na poziciju izvođača. Ukoliko vaspitač ne povezuje dovoljno predložene aktivnosti sa iskustvima dece i porodice koje oni dele i posebno naglašava didaktičku svrhu, time otežava učenje kao proces smisleni deci i odražava shvatanje vaspitača da je situacija učenja izdvojena situacija koja je tradicionalno metodički strukturirana.



U diskurzivnim konstrukcijama polovine analiziranih video-snimaka uočljivo je da one ne referišu na mogućnosti kojima se deci i roditeljima nudi aktivnost za zajednički kvalitetno provedeno vreme kroz zajedničku igru, zajedničko istraživanje i uzajamnu podršku u prevazilaženju neizvesnosti. Fokusiranje vaspitača na izradu komplikovanih aplikacija i dekoracija koje su zahtevne i za decu i za roditelje ograničava im mogućnosti učešća.

## Mogućnosti zajedničkog delovanja vaspitača i pedagoga

Na osnovu kratke analize video-snimaka čini se opravdanim postaviti pitanje da li se kroz digitalne medije učvršćuje tradicionalna praksa podučavanja.

Ograničenja ovog istraživanja trebalo bi prevazići detaljnijom analizom diskursa video-snimaka sa više izdvojenih diskurzivnih konstrukcija kojima bi se obuhvatilo značenje koje se konstruiše ne samo govorom vaspitača i korišćenjem određenih materijala nego i drugim tipovima simboličkog sistema. Time bi se omogućilo potpunije razumevanje ne samo analiziranih video-snimaka, nego i povezanost konstruisanog diskursa u procesu učenja putem digitalnih medija sa diskursom učenja u neposrednom vaspitno-obrazovnom radu sa decom.

Polazeći od toga da video-snimci mogu biti samo jedan od izvora učenja, i to u situacijama kada je onemogućeno neposredno učešće dece, te da mogu biti korisni samo ako se koriste na odgovarajući način, zajedničko delovanje vaspitača i stručnog saradnika u otvaranju mogućnosti za učenje putem digitalnih medija trebalo bi usmeriti na: 1) saradnju sa roditeljima, jer su predškolskoj deci u korišćenju video-snimaka potrebni pomoć i učešće roditelja. Saradnja sa roditeljima podrazumeva ostvarivanje kontakata na različite načine kojima se prevazilaze ograničenja pojedinačnih izvora i načina učenja dece putem digitalnih medija, ali to ne znači „zadavanje zadataka“ deci i roditeljima jer roditelji imaju druge obaveze i suština njihove podrške nije u „odrađivanju“ zadataka nego u podsticanju učenja putem istraživanja; 2) usmeravanje na načine učenja putem digitalnih medija kojima se obezbeđuje interakcija učesnika u procesu učenja i povezanost zajednice, istraživanje smisleno deci, dokumentovanje iskustava u procesu učenja i zasnovanost na igrovnom obrascu, nasuprot korišćenju igre za usvajanje sadržaja, jer je poznato da iako deca uče dok se igraju, ona se ne igraju sa ciljem da uče; 3) podsticanje razmene među vaspitačima i stručnim saradnicima kako bi se jasnije razumevala svrha korišćenja digitalnih medija u učenju predškolske dece.

## Literatura

- Brame, C. J. (2015). *Effective educational videos*. Retrieved from <http://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/effective-educational-videos/>
- Godwin, H., Khan, M., & Yellowlees, P. (2017). The educational potential of youtube. *Academic Psychiatry*, 41(6), 823–827.
- Hrastinski, S. (2008). Asynchronous and synchronous e-learning. *Educause quarterly*, 31(4), 51–55.
- Jones, T., & Cuthrell, K. (2011). YouTube: Educational potentials and pitfalls. *Computers in The Schools*, 28(1), 75–85.
- Kim, J. (2020). Learning and Teaching Online During Covid-19: Experiences of Student Teachers in an Early Childhood Education Practicum. *International Journal of Early Childhood*, 52(2), 145–158.

- Li, Y. (2016). Transforming conventional teaching classroom to learner centred teaching classroom using multimedia-mediated learning module. *International Journal of Information and Education Technology*, 6(2), 105–112.
- Mertala, P. (2019). Digital technologies in early childhood education – a frame analysis of preservice teachers' perceptions. *Early Child Development and Care*, 189(8), 1228–1241.
- Michniuk, A. (2014). YouTube – You Learn. Education via YouTube? *E-Mentor*, 56(4), 37–43.
- Pavlović Breneselović, D. (2015). *Gde stanuje kvalitet. Istraživanje sa decom prakse dečjeg vrtića*. Knjiga 2. Beograd: IPA.
- Pavlović Breneselović, D. i Krnjaja, Ž. (2017). *Kaleidoskop. Osnove diversifikovanih programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja*. Beograd: IPA.
- Pešić, M. (2004). *Pedagogija u akciji*. Beograd: IPA.
- Predškolsko vaspitanje i obrazovanje u vreme epidemije COVID-19* (2020). Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja. Dostupno na <http://www.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2020/03/pred%C5%A1kolsko-vest.pdf>.
- Riley, J. (2017). Integrating youtube videos in online teacher education courses. *Journal of Teaching and Learning with Technology*, 6(1), 81–84.
- Rogoff, B., Goodman Turkianis, C., & Bartlett, L. (2001). *Learning together: Children and adults in a school community*. New York: Oxford University Press.
- Singh, V., & Thurman, A. (2019). How many ways can we define online learning? A systematic literature review of definitions of online learning (1988–2018). *American Journal of Distance Education*, 33(4), 289–306.
- Watts, L. (2016). Synchronous and asynchronous communication in distance learning: A review of the literature. *Quarterly Review of Distance Education*, 17(1), 23–32.
- Yaqoob, N., Bibi, T., & Mansoor, M. O. (2018). Early childhood learning videos on youtube: A thematic analysis of viewer's perceptions. *Journal of Early Childhood Care and Education*, (2), 35–50.

## PRAVO ISPITANIKA NA PRIVATNOST: ETIČKO PITANJE ONLAJN ISTRAŽIVANJA U PEDAGOGIJI<sup>1</sup>

Nataša B. Matović<sup>2</sup>  
Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

### Apstrakt

Onlajn istraživanja se sve češće koriste u oblasti društvenih nauka, pa i u pedagogiji. Za razliku od konvencionalnih istraživanja, za tu grupu karakteristična je upotreba specifičnog medijuma, interneta. To se na poseban način odražava na različite elemente koji konstituišu istraživanje i njegovu realizaciju. U tom kontekstu, pitanje koje privlači sve više pažnje poslednjih godina jesu etički problemi onlajn istraživanja. Kao posebno značajna nameću se etička pitanja u vezi sa ispitanicima, s obzirom na to da istraživanja u oblasti vaspitanja i obrazovanja uglavnom pripadaju grupi istraživanja sa ljudima. U radu se analizira jedno od njih: pravo ispitanika na privatnost. Polazi se od razmatranja sledećih problema: šta to pravo podrazumeva u istraživanju, na koji način se štiti, od čega zavisi. Takođe, pažnja je usmerena na analizu pitanja interneta kao javnog/privatnog prostora. Rezultati diskusije pokazuju da postoje načini da se zaštiti pravo ispitanika na privatnost u onlajn istraživanju. Ipak, zaključuje se da to nije uvek lako ostvariti u praksi. Razlozi za to prvenstveno se traže u dilemama koje prate postavljanje jasne granice između javnog i privatnog prostora na internetu i greškama u proceni koje ispitanici u tom smislu prave.

**Ključne reči:** onlajn istraživanja, etički problemi istraživanja, pravo ispitanika na privatnost

### Uvod

Poslednjih godina onlajn istraživanja su sve zastupljenija u istraživačkoj praksi društvenih nauka, pa i u pedagogiji (Brock et al., 2012; Lafferty & Manca, 2015; Warrell & Jacobsen, 2014). U literaturi se, osim te sintagme, za označavanje te grupe istraživanja koriste i sledeće: istraživanja na internetu, internet istraživanja, internet-zasnovana istraživanja, internet-podržana istraživanja, veb-istraživanja (Popadić i sar., 2018). Za onlajn istraživanja karakteristična je upotreba specifičnog medijuma, interneta. Termin internet koristi se da označi brojne tehnologije, sredstva, kapacitete, upotrebe i društvene prostore (Markham & Buchanan, 2012). Onlajn istraživanja obuhvataju različite vrste istraživanja. Na primer, istraživanja koja podrazumevaju da se podaci prikupljaju na osnovu analize sadržaja koji su objavljeni i dostupni na društvenim mrežama, javnim blogovima, zatim, istraživanja u kojima istraživač od ispitanika traži dozvolu da pristupi razgovorima, sadržajima koji nisu javno dostupni, ali i istraživanja u kojima se primenjuju intervjui, ankete, skale putem interneta (Moreno et al., 2013).

1 Realizaciju ovog istraživanja finansiralo je Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije na osnovu Ugovora o realizaciji i finansiranju naučnoistraživačkog rada NIO u 2021. godini br. 451-03-9/2021-14.

2 [nmatovic@f.bg.ac.rs](mailto:nmatovic@f.bg.ac.rs)

U fokusu proučavanja u oblasti vaspitanja i obrazovanja nalaze se pojave čiju okosnicu čini čovek, što znači da se u istraživanjima u tom domenu ljudi često nalaze u ulozi ispitanika. Zbog toga se kao značajan problem nameću etička pitanja, a posebno problemi etičke prirode u vezi sa ispitanicima. Etički principi karakteristični za konvencionalna istraživanja, to jest istraživanja čija realizacija ne podrazumeva korišćenje interneta, predstavljaju osnovne smernice i u onlajn istraživanjima (Gupta, 2017). Ipak, specifičnost konteksta u kome se ta grupa istraživanja realizuje, interneta, nameće potrebu preispitivanja njihovog shvatanja, načina i mogućnosti realizacije, ali i otvara prostor za pojavu novih etičkih dilema.

U radu pažnja je usmerena na razmatranje jednog od etičkih pitanja u vezi sa ispitanicima: prava ispitanika na privatnost. U prvom delu rada analiziraju se shvatanje tog prava, načini njegove zaštite, činioci od kojih zavisi; dok se u drugom razmatra ključna dilema koja se nalazi u osnovi njegove realizacije u praksi onlajn istraživanja: internet kao javni/privatni prostor.

## Pravo ispitanika na privatnost

Pravo ispitanika na privatnost u istraživanju prvenstveno se povezuje sa kontrolom nad podacima. Konkretnije rečeno, to pravo se odnosi na zaštitu informacija koje se tiču identiteta osobe koja učestvuje u istraživanju, ali i generalno na poverljivost podataka koje ona u tom kontekstu saopštava, kao i na obezbeđivanje slobode ispitaniku da samostalno odlučuje o tome sa kojim osobama će podeliti određene informacije (na primer, mišljenja, interesovanja, stavove, navike), ali i kada, na koji način, pod kojim okolnostima i u kom stepenu će to učiniti (Cohen et al., 2007).

Postoji više načina da se u istraživanju zaštititi pravo ispitanika na privatnost (Cohen et al., 2007). Opšti pristup podrazumeva upoznavanje potencijalnog ispitanika sa relevantnim informacijama o istraživanju i, na osnovu toga, dobijanje njegove saglasnosti da se uključi u istraživanje, to jest davanje informisane saglasnosti. Na taj način se na ispitanika prenosi deo odgovornosti za prihvatanje i pristajanje na ono sa čime će se on susresti u toku istraživanja. Drugi način zaštite prava na privatnost jeste anonimnost ispitanika. To znači da ne postoji mogućnost da se podaci koji se od ispitanika dobijaju za potrebe istraživanja povežu sa konkretnim ispitanikom, odnosno da na osnovu njih nije moguće otkriti identitet osobe koja je dala podatke. U tom kontekstu, najvažnije je ne koristiti ime ispitanika, ali i druge informacije na osnovu kojih bi bilo moguće rekonstruisati identitet određenog ispitanika. Treći način zaštite prava ispitanika na privatnost jeste garantovanje poverljivosti prikupljenih podataka. Drugim rečima, istraživač, iako zna ili može da utvrdi identitet osobe koja je dala konkretne podatke, obavezuje se da tu informaciju neće učiniti javno dostupnom.

Brojni su činioci koji doprinose da se u istraživanju intenzivira potreba za zaštitom prava ispitanika na privatnost (Diener & Crandall; prema: Cohen et al., 2007). Među njima su i sledeći: osetljivost informacija koje se prikupljaju, u smislu zadiranja u domen ličnog, privatnog, ali i bavljenje pitanjima koja su po svojoj prirodi osetljiva; postojanje mogućnosti da se povežu lične informacije sa identitetom ispitanika; percepcija ispitanika okruženja u kome se postavljaju, razmenjuju informacije (privatno/javno) itd. Ukratko, potreba za zaštitom prava ispitanika na privatnost raste kako se povećavaju: osetljivost informacija koje se prikupljaju, mogućnost otkrivanja identiteta ispitanika, greška u percepciji ispitanika okruženja, to jest njegovo percipiranje kao privatnog prostora, mada ono to realno nije.

## Internet kao javni/privatni prostor

Da li internet predstavlja javni ili privatni prostor, preciznije rečeno, gde je granica između javnog i privatnog na internetu? Na primer, kada neko objavi fotografiju na društvenim mrežama, učestvuje u radu onlajn diskusione grupe – da li on to čini u javnom ili privatnom prostoru? Takođe, ima li smisla govoriti o privatnosti na internetu ako postoji mogućnost da se automatski registruje IP adresa koja može, u pojedinim slučajevima, da pomogne da se korisnik identifikuje (u situacijama kada kompjuter koristi jedna osoba)? Odgovor na postavljeno pitanje ima značajne implikacije na etičke probleme koji se otvaraju u onlajn istraživanjima, a posebno na pravo ispitanika na privatnost i njegovu zaštitu (Warrell & Jacobsen, 2014).

Ne postoji definitivan odgovor na otvoreno pitanje (Hewson et al., 2003), odnosno mišljenja su još uvek različita. Prema jednom stanovištu, internet predstavlja javni prostor i zato nije realno na tom mestu očekivati privatnost (Convery & Cox, 2012). U drugom shvatanju se naglašava da na internetu postoje i prostori koji obezbeđuju različite stepene privatnosti (Warrell & Jacobsen, 2014). Na primer, osim sajtova koji su dostupni svima, postoje i oni kojima može da se pristupi samo ako se osoba registruje, ali i oni za koje treba platiti da bi se registrovalo itd. Kontekst u kome bi trebalo tragati za odgovorom na postavljeno pitanje, to jest elementi koje bi trebalo, pri tome, uzeti u obzir jesu sledeći: koje sadržaje osoba, koja ih je postavila na internet, označava kao privatne odnosno javno dostupne (u situacijama kada ima takvu mogućnost, na primer, na društvenim mrežama); šta je svrha, namena pojedinih sajtova i kakva je njihova politika privatnosti; kao i relevantna zakonska akta (Gupta, 2017; Moreno et al., 2013).

U raspravi o internetu kao javnom/privatnom prostoru, sa stanovišta prava ispitanika na privatnost, ključno je pitanje da li je opravdano koristiti informacije koje su javno dostupne na internetu kao podatke u istraživanju; preciznije, u kojim okolnostima to jeste prihvatljivo sa stanovišta etike istraživanja, a kada nije (Hewson et al., 2003). Sadržaj koji je dobrovoljno postavljen na internet tako da bude dostupan svima, to jest tako da nije potrebno tražiti pristup, posedovati šifru i slično, trebalo bi da bude dostupan istraživačima za potrebe istraživanja, odnosno trebalo bi da bude opravdano da istraživači te informacije koriste kao podatke u istraživanjima (Gupta, 2017; Hewson et al., 2003). U takvim okolnostima otvara se dilema: da li treba zaštititi identitet osobe koja je sadržaj postavila, da li ona treba da ostane anonimna ili ne? Ako je namera da se identitet osobe otkrije, trebalo bi razmisliti o dobijanju informisane saglasnosti o pristupanju istraživanju; ako je odluka da se osobi obezbedi anonimnost, trebalo bi voditi računa o načinu preuzimanja sadržaja, izbegavati doslovno preuzimanje i drugo (Gupta, 2017; Hewson et al., 2003; Moreno et al., 2013).

Međutim, time se pitanje odnosa javnog i privatnog na internetu ne iscrpljuje. Naprotiv, ono je mnogo kompleksnije. Šta je uzrok tome? Istraživanja ukazuju na to da se osobe na internetu ponašaju u skladu sa utiskom da su informacije koje postavljaju i razmenjuju putem sajtova, društvenih mreža, onlajn diskusionih grupa itd. interesantne samo za određenu grupu ljudi (Elgesem, 2002). Ipak, rezultati istraživanja pokazuju da to nije tačno i da interesovanje za njih pokazuju mnogo veće i heterogenije grupe ljudi. To pogrešno uverenje osoba stvara osećaj da kontrolišu publiku kojoj se obraćaju. To za posledicu ima da one virtuelno okruženje smatraju više privatnim nego što ono realno jeste i, u skladu s tim, da su spremnije da razmenjuju informacije koje su lične i osetljive prirode.

Sve to upućuje na zaključak da je u onlajn kontekstu lakše razviti nerealnu procenu privatnosti i poverljivosti u odnosu na konvencionalna istraživanja. Istraživači bi trebalo to da imaju u vidu i da, i u takvim okolnostima, zaštite pravo ispitanika na privatnost (Convery & Cox, 2012; Gupta, 2017). Na primer, učesnici javnih diskusionih grupa na internetu izjavljuju da nije opravdano te da ne odobravaju da budu deo istraživanja a da prethodno nisu dali informisanu saglasnost za vlastito učešće u istom, bez obzira na to što je reč o javnim grupama za diskusiju (Convery & Cox, 2012).

## Zaključak

U istraživanju se pravo ispitanika na privatnost odnosi prvenstveno na zaštitu njegovog identiteta, na poverljivost podataka koje je dao tokom istraživanja, ali i na obezbeđivanje uslova da samostalno odluči koje informacije želi da podeli sa drugima i pod kojim okolnostima. U skladu sa tim, potreba za zaštitom tog prava dolazi do izražaja posebno u situacijama kada se prikupljaju podaci koji su po svojoj prirodi osetljivi, kada postoji mogućnost otkrivanja identiteta osobe od koje su oni dobijeni itd. Najčešći načini koji se koriste za zaštitu tog prava su traženje informisane saglasnosti ispitanika da se uključi u istraživanje, obezbeđivanje njegove anonimnosti i garantovanje poverljivosti dobijenih podataka.

Nepostojanje jasne granice između onog šta se smatra javnim i onog što se podrazumeva pod privatnim prostorom na internetu predstavlja značajan izvor problema u realizaciji prava ispitanika na privatnost u onlajn istraživanjima. Tome doprinose dileme u vezi sa odgovorom na pitanje: da li je dostupnost sadržaja dovoljan kriterijum za razlikovanje javnog i privatnog prostora na internetu ili nije; ali i činjenica da se u onlajn kontekstu lakše razvija procena okruženja kao privatnog prostora koja zapravo nije realna.

Na osnovu toga može da se zaključi da iako postoje načini da se zaštiti pravo ispitanika na privatnost u onlajn istraživanju, to nije uvek lako ostvariti. Zbog toga, potrebna su nova istraživanja koja će omogućiti dalji razvoj, ne samo postupaka za zaštitu tog prava nego i za njihovu efikasnu implementaciju u praksi.

## Literatura

- Brock, R. L., Barry, R. A., Lawrence, E., Dey, J., & Rolffs, J. (2012). Internet Administration of Paper-and-Pencil Questionnaires Used in Couple Research: Assessing Psychometric Equivalence. *Assessment*, 19(2), 226–242.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Metode istraživanja u obrazovanju*. Zagreb: Naklada Slap.
- Convery, I., & Cox, D. (2012). A review of research ethics in internet-based research. *Practitioner Research in Higher Education*, 6(1), 50–57.
- Elgesem, D. (2002). What is special about the ethical issues in online research? *Ethics and Information Technology*, 4(3), 195–203.
- Gupta, S. (2017). *Research Design: Ethical Issues in Designing Internet-Based Research: Recommendations for Good Practice*. Retrieved from <http://jrp.icaap.org/index.php/jrp/article/view/576/476>
- Hewson, C., Yule, P., Laurent, D., & Vogel, C. (2003). *Internet Research Methods: A Practical Guide for the Social and Behavioural Sciences*. London et al: SAGE Publications Ltd.
- Lafferty, N. T., & Manca, A. (2015). Perspectives on social media in and as research: A synthetic review. *International Review of Psychiatry*, 27(2), 85–96.

- Markham, A., & Buchanan, E. (2012). *Ethical Decision-Making and Internet Research* (Recommendations from the AOIR Ethics Committee Approved by the Ethics Working Committee). Retrieved from <http://www.aoir.org/reports/ethics.pdf>
- Moreno, M. A., Goniou, N., Moreno, P. S., & Diekema, D. (2013). Ethics of social media research: Common concerns and practical considerations. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(9), 708–713.
- Popadić, D., Pavlović, Z. i Žeželj, I. (2018). *Alatke istraživača*. Beograd: Clio.
- Warrell, J. G., & Jacobsen, M. (2014). Internet research ethics and the policy gap for ethical practice in online research settings. *Canadian Journal of Higher Education / Revue canadienne d'enseignement supérieur*, 44(1), 22–37.





## PREDŠKOLSKO VASPITANJE I OBRAZOVANJE U DOBA PANDEMIJE COVID-19: MERE OBRAZOVNE POLITIKE I SISTEM PODRŠKE

Lidija D. Miškeljin<sup>1</sup>

Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

### Apstrakt

U trenutku pisanja ovog rada predškolsko vaspitanje i obrazovanje u Srbiji, kao i u mnogim drugim zemljama sveta, i dalje se suočava sa izazovima pandemije. Dok nam se „pomera tlo pod nogama“ u očuvanju temeljnih vrednosti i svrhe savremenog sistema predškolskog vaspitanja i obrazovanja u Srbiji, suočeni sa različitim konstrukcijama funkcija predškolskog vaspitanja i obrazovanja u merama obrazovne politike, ne možemo a da se ne zapitamo o njihovim dugoročnim posledicama na praksu predškolskog vaspitanja i obrazovanja. U radu će se analizirati mere obrazovne politike u prvoj fazi neposrednog odgovora na krizu pandemije COVID-19 koje su dostupne na zvaničnim internet stranicama i sistem podrške u periodu od „zaključavanja“ do „otključavanja“ predškolskih ustanova. U radu se ne nude odgovori niti preporuke već se otvaraju pitanja i pozivaju istraživači i praktičari na dalje promišljanje i istraživanje implikacija mera obrazovne politike na praksu predškolskog vaspitanja i obrazovanja u Srbiji tokom krize izazvane pandemijom COVID-19.

**Ključne reči:** COVID-19, zatvaranje predškolskih ustanova, odgovor obrazovne politike

### Uvod

Predškolsko vaspitanje i obrazovanje se, donošenjem i primenom pojačanih mera prevencije zaraze u situaciji globalne pandemije COVID-19, suočava sa brojnim specifičnim izazovima (Centre for the Study of Child Care Employment, 2020; ECWI, 2020). Kada je Svetska zdravstvena organizacija proglasila globalnu pandemiju COVID-19 u martu 2020. godine, pristupi i odgovori vlada različitih zemalja Evrope i sveta, vođeni ciljevima vezanim za javno zdravlje i neophodnosti primene pojačanih mera prevencije od zaraze u uslovima neizvesnosti, bili su različiti (Capano et al., 2020; Yerkes et al., 2020). To se naročito odnosilo na odluke u vezi sa javnim obrazovnim ustanovama: neke zemlje su odlučile da vrtići i škole ostanu otvorene (na primer, Švedska), neke zatvorene (na primer, Italija), dok su se odluke vlada nekih zemalja zasnivale na tzv. hibridnom pristupu (OECD, 2020a). Razlike u pristupima vlada bile su naročito izražene u fazi ponovnog otvaranja vrtića (blagi ili strogi, univerzalni ili selektivni) i ogledale su se u specifičnim strategijama „balansiranja“ u prevenciji pandemije (Blum & Dobrotić, 2021, str. 547), odražavajući različite prioritete i perspektive: zbrinjavanje dece zaposlenih roditelja, omogućavanje pristupa deci iz osetljivih i rizičnih grupa, jednake mogućnosti na obrazovanje i slično (OECD, 2020b).

---

<sup>1</sup> lidija.miskeljin@f.bg.ac.rs

Kao prvi odgovor na krizu izazvanu pandemijom COVID-19 Srbija je donela mere prevencije od zaraze i zaštite javnog zdravlja koje su, između ostalog, podrazumevale i potpuno zatvaranje dečjih vrtića odnosno predškolskih ustanova. U radu će biti analizirane mere obrazovne politike u prvoj fazi neposrednog odgovora na krizu pandemije COVID-19 koje su dostupne na zvaničnim internet stranicama, kao i sistem podrške u periodu od „zaključavanja“ do „otključavanja“ predškolskih ustanova. Rad ima za cilj „raspakivanje dizajna“ (Capano et al., 2020, str. 3) konstrukcije svrhe i funkcije predškolskog vaspitanja i obrazovanja u merama obrazovne politike u vreme krize izazvane pandemijom COVID-19.

## Dečji vrtić „pod ključem“

Proglašenjem vanrednog stanja i epidemije COVID-19 u martu 2020. Vlada Republike Srbije donela je niz posebnih mera radi sprečavanja širenja zaraze izazvane pandemijom te zarazne bolesti. Jedna od donetih mera bilo je i obustavljanje rada predškolskih ustanova 16. marta 2020. godine. Kao odgovor na tu meru Vlade, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, radi „pružanja podrške mobilisanju/aktiviranju svih raspoloživih resursa u sistemu predškolskog vaspitanja i obrazovanja i profesionalnom povezivanju i osnaživanju pojedinaca, ustanova i sistema u celini“ (Predškolsko vaspitanje i obrazovanje u vreme epidemije COVID-19, 2020, str. 1), odredilo je prioritete zadatke sistema predškolskog vaspitanja i obrazovanja u objavi na zvaničnoj internet stranici pod nazivom „Predškolsko vaspitanje i obrazovanje u vreme epidemije COVID-19“ (2020). Prioritetni zadaci sistema predškolskog vaspitanja i obrazovanja bili su fokusirani na održavanje komunikacije i pružanje podrške deci i porodici i aktivnosti podrške profesionalnom razvoju i učenju praktičara (Tabela 1).

Tabela 1: Prioritetni zadaci predškolskog vaspitanja i obrazovanja<sup>2</sup>

Aktivnosti podrške porodicama sa decom predškolskog uzrasta u uslovima vanrednog stanja i kućne izolacije	
Informisanje roditelja	Male onlajn zajednice podrške i razmene sa porodicama za smisleno organizovanje vremena i aktivnosti u uslovima izolacije (viber, FB i sl. grupe)
Korišćenje postojećih i kreiranje novih različitih resursa namenjenih deci i porodicima	Besplatni onlajn resursi: sajtovi sa korisnim informacijama za roditelje, predlozima igara i aktivnosti sa decom; YouTube kanali ...  Predlozi igara i aktivnosti sa decom; učenje i igra u životno-praktičnim situacijama – rutine, svakodnevne životne situacije; poruke roditeljima; pesmice i klipovi sa ključnim porukama,  Predlozi koji se odnose na kvalitetne tv programe i emisije za decu i roditelje
Savetovalište za roditelje	Priprema, prevođenje i razmena materijala i korisnih informacija sa roditeljima; psihološka i druga savetodavna podrška u kriznim situacijama

2 Preuzeti delovi iz: „Predškolsko vaspitanje i obrazovanje u vreme epidemije COVID-19“ (2020), Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja. Dostupno na [http://www.mpn.gov.rs/wpcontent/uploads/2020/03/pred%C5%A1kolsko-vest\\_pdf.pdf](http://www.mpn.gov.rs/wpcontent/uploads/2020/03/pred%C5%A1kolsko-vest_pdf.pdf)

**Organizacija procesa kontinuiranog profesionalnog razvoja i učenja  
zaposlenih u predškolskim ustanovama**

Na nivou vaspitne grupe/ustanove/sistema	Mapiranje svih postojećih resursa u vezi sa kanalima komunikacije, za kompetencije praktičara, kao i resurse u vezi sa relevantnim sadržajima, aktivnostima, materijalima, podsetnicima, smernicama za praktičare; video-materijale, sajtove, kvalitetne onlajn kurseve koji će se iskoristiti za međusobno povezivanje i umrežavanje zbog, pre svega, zaštite zdravlja i bezbednosti ljudi, podrške porodicama sa decom predškolskog uzrasta u uslovima vanrednog stanja i kućne izolacije i zajedničkog učenja i razmene iskustva između praktičara
--	---

Neophodnost donošenja te mere nije upitna. Međutim, ne možemo da ne primetimo da se predloženi prioritetni zadaci, kao što je „prilagođavajući se aktuelnim merama i preporukama relevantnih državnih organa i institucija, u skladu sa raspoloživim ljudskim resursima planiraće se i sprovesti aktivnosti stručnih radnika (vaspitača, stručnih saradnika i saradnika u predškolskim ustanovama)“ (Predškolsko vaspitanje i obrazovanje u vreme epidemije COVID-19, 2020, str. 1) odnose na praktičare u predškolskim ustanovama, ali ne i na sistem predškolskog vaspitanja i obrazovanja.

S druge strane, predložena mera nosilaca obrazovne politike, kroz aktivnosti i preporuke, ilustruje promovisanje podržanosti, brige za drugog, povezivanje (Osnove programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja „Godine uzleta“, 2018) i „zajedničko življenje“ (Moss, 2009, str. 42) vrtića i porodice u kontekstu pandemije i uslovima kućne izolacije.

Doprinos profesionalnom povezivanju i osnaživanju pojedinaca, ustanova i sistema u celini, kako se navodi u meri nosilaca obrazovne politike (Predškolsko vaspitanje i obrazovanje u vreme epidemije COVID-19, 2020), ostvaren je uspostavljanjem internet stranice „Povežimo se, osnažimo se – u vreme COVID-19“ Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, projekta Inkluzivno predškolsko vaspitanje i obrazovanje kroz zajedničko delovanje različitih partnera u sistemu predškolskog vaspitanja i obrazovanja (nosilaca obrazovne politike, istraživača, praktičara).

### **„Otključavanje“ dečjeg vrtića**

Nakon proglašenja prestanka vanrednog stanja u Republici Srbiji (Odluka o ukidanju vanrednog stanja, 2020), Vlada je donela odluku da „počev od 11. maja 2020. godine – predškolske ustanove i osnovne škole započinju sa neposrednim vaspitno-obrazovnim radom, u obimu koji omogućava sprovođenje neophodnih mera prevencije, zaštite i suzbijanja širenja pandemije COVID-19, u skladu sa instrukcijama i preporukama Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja i nadležnog zavoda, odnosno instituta za javno zdravlje“ (Uredba o merama za sprečavanje i suzbijanje zarazne bolesti COVID-19, 2020<sup>3</sup>). Nosioци zdravstvene i obrazovne politike doneli su smernice (Instrukcija u vezi sa postupanjem predškolske ustanove povodom otvaranja objekata za prijem upisane dece u vreme

3 Dostupno na <http://www.propisi.com/mere-vlade-donete-nakon-ukidanja-vanrednog-stanja.html>

trajanja epidemije COVID-19, 2020) za primenu preventivnih mera u predškolskim ustanovama. Pregled ključnih smernica dat je u Tabeli 2.

Tabela 2: Izbor ključnih smernica za primenu preventivnih mera u predškolskim ustanovama<sup>4</sup>

Preporuke/smernice	
<b>Priprema za prijem dece</b>	Dezinfekcija prostora, pribora i opreme Obezbeđivanje zaštitne opreme
<b>Prijem dece</b>	Prijem deteta samo uz potvrdu poslodavca da roditelj mora da obavlja svoje Poslovne obaveze van kuće Označiti prostor za prijem dece Obezbediti beskontaktno merenje temperature Ograničeno vreme jutarnjeg prijema dece (15 minuta pre doručka)
<b>Zaposleni</b>	Praćenje zdravstvenog stanja (dece u grupi i ličnog) Obavezno nošenje maski Smanjivanje učestalosti socijalnih kontakata u svakodnevnom aktivnostima Postaviti postere sa preporukama za zaštitu zdravlja Pravila ponašanja roditelj a prilikom dolaska i odlaska Sprovoditi mere fizičkog distanciranja u zatvorenom prostoru Postavljanje obaveštenja o držanju odstojanja od 2 m Informisanje roditelja o smernicama i protokolima sa ciljem zaštite zdravlja i bezbednosti Ne organizovati veća okupljanja u objektu ni organizovane grupne posete Nadzor dece tokom pranja ruku Redovno održavanje prostora objekta
<b>Roditelji</b>	Praćenje zdravstvenog stanja deteta pre dolaska u vrtić Dete u vrtić dovodi jedan roditelj (poželjno da bude isti roditelj svakog dana) Smanjivanje socijalnih kontakata u svakodnevnom aktivnostima Održavanje međusobne udaljenosti od 2 m
<b>Organizacija rada</b>	Rad sa smanjenim brojem dece Detaljno čišćenje i dezinfekcija prostora, pribora i opreme Podsećati i upućivati decu da održavaju fizički razmak... imajući u vidu da će neminovno dolaziti do određenih odstupanja Teme iz domena brige o zdravlju približiti i ponuditi deci kroz igru, planirane situacije učenja, životno-praktične situacije Boravak dece organizovati tako da se međusobni kontakt različitih vaspitnih grupa maksimalno izbegne Organizovanje boravka dece napolju

4 Preuzeti delovi iz Instrukcije u vezi sa postupanjem predškolske ustanove povodom otvaranja objekata za prijem upisane dece u vreme trajanja epidemije COVID-19 (2020), Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, Ministarstvo Zdravlja. Dostupno na <https://www.zdravlje.org.rs/filesnew/docs/Preporuke-kovid/Preporuke-za-vrtice.pdf>

Iako se u uvodnom delu preporuka navode načelna polazišta, na primer „podrška deci i njihovim porodicama (...), integrisani sistem predškolskog vaspitanja i obrazovanja kao podrška celovitom razvoju i dobrobiti dece (...) za sigurno okruženje dece posebno je važna sigurnost odraslih i građenje odnosa uzajamne podrške i poverenja u kolektivu (...) (Instrukcija u vezi sa postupanjem predškolske ustanove povodom otvaranja objekata za prijem upisane dece u vreme trajanja epidemije COVID-19, 2020, str. 1), date smernice vođene su (prvenstveno) ciljevima koji se tiču javnog zdravlja, što je u uslovima pandemije potpuno razumljivo, ali u isto vreme zanemaruju primarnu svrhu i funkciju predškolskog vaspitanja.

Merom nosilaca obrazovne politike koja se odnosi na uključivanje dece roditelja čije radno angažovanje zahteva obavljanje poslova van kuće (Instrukcija u vezi sa postupanjem predškolske ustanove povodom otvaranja objekata za prijem upisane dece u vreme trajanja epidemije COVID-19, 2020), dečji vrtić se svodi na servis za čuvanje i zbrinjavanje dece dok „porodica realizuje svoje druge funkcije, pre svega ekonomske“ (Pavlović Breneselović, 2012, str. 120).

U preovlađujućim zdravstveno-higijenskim zahtevima, kao i zahtevima koji se odnose na socijalnu i fizičku distancu naglašava se medicinski model brige, čime se urušavaju podrška dobrobiti deteta i ciljevi programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja, na primer „učesćem u programima deca imaju prilike i mogućnosti da budu srećna, da se osećaju zadovoljno, ostvareno i prihvaćeno, da grade odnose poverenja i uvažavanja, bliskosti i prijateljstva“ (Osnove programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja „Godine uzleta“, 2018, str. 17).

Fizičko distanciranje dece i odraslih, smanjivanje socijalnih i taktilnih interakcija među decom, obaveza nošenja maski za vaspitače promovišu distancu u odnosima i komunikaciji, što je u direktnoj suprotnosti sa koncepcijom Osnova programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja.

U donošenju „seta preporuka i smernica specifično namenjenih predškolskim ustanovama“ (Instrukcija u vezi sa postupanjem predškolske ustanove povodom otvaranja objekata za prijem upisane dece u vreme trajanja epidemije COVID-19, 2020, str. 2) nosioci obrazovne politike su, orijentacijom na pitanja procedura (Pavlović Breneselović, 2019): „dezinfekcija prostora, pribora i opreme, (...) ne koristiti igračke koje se ne mogu prati i dezinfikovati“ (Instrukcija u vezi sa postupanjem predškolske ustanove povodom otvaranja objekata za prijem upisane dece u vreme trajanja epidemije COVID-19, 2020, str. 3) delegirali ekspertizu na praktičare: „potrebno je da stručni organi i timovi ustanove posebnu pažnju posvete izazovima i pitanjima ostvarivanja neposrednog vaspitno-obrazovnog rada u izmenjenim okolnostima koje uslovljava aktuelna situacija“ (Instrukcija u vezi sa postupanjem predškolske ustanove povodom otvaranja objekata za prijem upisane dece u vreme trajanja epidemije COVID-19, 2020, str. 2).

Sistem podrške profesionalnom povezivanju i osnaživanju pojedinaca, ustanova i sistema u celini uspostavljen u vreme obustavljanja rada predškolskih ustanova nije se održao. Umesto umrežavanja podržanog na nivou sistema, razvile su se profesionalne virtuelne mreže predškolskih ustanova ili strukovnih udruženja.

## **Godinu dana posle...**

U trenutku pisanja ovog rada predškolsko vaspitanje i obrazovanje u Srbiji, kao i u mnogim drugim zemljama sveta, i dalje se suočava sa neposrednim i, prema svemu sudeći, dugoročnim implikacijama pandemije. U svetlu proteklih godinu dana od proglašenja pandemije COVID-19 pred sve

nas koji se bavimo predškolskim vaspitanjem i obrazovanjem postavlja se niz pitanja: u kom pravcu nas vode promene izazvane krizom širih društvenih razmera, koje vrednosti želimo da negujemo i sa kojima ćemo izaći iz ovog „najvećeg neplaniranog eksperimenta koji je obrazovanje ikada videlo u našim životima“ (Thomas & Rogers, 2020, str. 89).

U radu se ne nude odgovori ni preporuke za rešavanje problema kojima svedočimo, već se otvaraju pitanja i pozivaju istraživači i praktičari na dalje promišljanje i istraživanje implikacija mera obrazovne politike na praksu predškolskog vaspitanja i obrazovanja u Srbiji tokom krize izazvane pandemijom COVID-19 radi očuvanja i daljeg građenja kvalitetnog sistema predškolskog vaspitanja i obrazovanja.

Dok nam se „pomera tlo pod nogama“ (Arndt et al., 2020, str. 2) u očuvanju temeljnih vrednosti i svrhe savremenog sistema predškolskog vaspitanja i obrazovanja u Srbiji, suočeni sa različitim konstrukcijama funkcija predškolskog vaspitanja i obrazovanja u merama obrazovne politike, ne možemo da se ne zapitamo o njihovim dugoročnim posledicama na praksu predškolskog vaspitanja i obrazovanja.

## Literatura

- Arndt, S., Smith, K., Urban, M., Ellegard, T., Swadener, B., & Murray, C. (2020). Reconceptualising and (re)forming early childhood professional identities: Ongoing transnational policy discussions. *Policy Futures in Education*, 0(0) 1–18.
- Blum, S. & Dobrotić, I. (2021). Childcare-policy responses in the COVID-19 pandemic: unpacking cross-country variation. *European Societies*, 23 (S1), S545–S563. Retrieved from <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14616696.2020.1831572>
- Capano, G., Howlett, M., Jarvis, D. S. L., Ramesh, M., & Goyal, N. (2020). Mobilizing Policy (In)Capacity to Fight COVID-19: Understanding Variations in State Responses. *Policy and Society*, 39(3), 285–308.
- Combating COVID-19' effect on children* (2020b) OECD. Retrieved from [https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=132\\_132643-m91j2scsyh&title=Combating-COVID-19-s-effect-on-children](https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=132_132643-m91j2scsyh&title=Combating-COVID-19-s-effect-on-children)
- COVID-19 Early Childhood Education Workforce Survey* (2020). Early Childhood Work force Initiative [ECWI]. Retrieved from <https://www.earlychildhoodworkforce.org/content/covid-19-early-childhood-education-workforce-survey>
- Instrukcija u vezi sa postupanjem predškolske ustanove povodom otvaranja objekata za prijem upisane dece u vreme trajanja epidemije COVID-19* (2020). Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, Ministarstvo Zdravlja. Dostupno na <https://www.zdravlje.org.rs/filesnew/docs/Preporuke-kovid/Preporuke-zavrtice.pdf>
- Moss, P. (2009). *There are alternatives! Markets and democratic experimentalism in early childhood education and care. Working Paper No. 53*. Hague: Bernard van Leer Foundation and Bertelsmann Stiftung.
- Odluka o ukidanju vanrednog stanja (2020). *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 65, 2020. Dostupno na <https://www.propisi.net/odluka-o-ukidanju-vanrednog-stanja/>
- Osnove programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja „Godine uzleta“ (2018). *Službeni glasnik Republike Srbije – Prosvetni glasnik*, br. 16, 2018.
- Pavlović Breneselović, D. (2012). *Od prirodnih neprijatelja do partnera. Sistemski pristup odnosu porodice i javnog vaspitanja*. Beograd: Filozofski fakultet Univerzitet u Beogradu.
- Pavlović Breneselović, D. (2019). Saradnja nosilaca obrazovne politike, istraživača i praktičara u procesu reforme: jedan uspešan primer sa neizvesnim krajem. U: D. Pavlović Breneselović, V. Spasenović i Š. Alibabić (ur.), *Obrazovna politika i praksa – u skladu ili u raskoraku?* (str. 175–181). Beograd: Institut za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.

- Predškolsko vaspitanje i obrazovanje u vreme epidemije COVID – 19* (2020). Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja. Dostupno na [http://www.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2020/03/pred%C5%A1kolsko-vest\\_pdf.pdf](http://www.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2020/03/pred%C5%A1kolsko-vest_pdf.pdf)
- Statement on the provision of emergency childcare during the COVID-19 pandemic.* (2020). Centre for the Study of Child Care Employment. Retrieved from <https://cscce.berkeley.edu/files/2020/04/FINAL-Statement-on-Emergency-COVID19-Child-Care.pdf>
- Tackling Coronavirus (COVID-19): Country Policy Tracker* (2020a). OECD. Retrieved from <https://www.oecd.org/coronavirus/country-policy-tracker/>
- Thomas, M., & Rogers, C. (2020). Education, the science of learning, and the COVID-19 crisis. *Prospects*, 49(1–2) 87–90.
- Uredba o merama za sprečavanje i suzbijanje zarazne bolesti COVID-19 (2020). *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 66, 2020. Dostupno na <http://www.propisi.com/mere-vlade-donete-nakon-ukidanja-vanrednog-stanja.html>
- Yerkes, M., Andre, S., Besamusca, J., Kruijen, P., Remery, C., van der Zwan, R., Beckers, D., & Geurts, S. (2020). ‘Intelligent’ lockdown, intelligent effects? Results from a survey on gender (in)equality in paid work, the division of childcare and household work, and quality of life among parents in the Netherlands during the Covid-19 lockdown. *PLOS ONE* 15(11): e0242249. Retrieved from <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0242249>





## RODITELJSTVO U DIGITALNOM OKRUŽENJU

Ivana Pantić<sup>1</sup>

Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

### Apstrakt

Digitalne tehnologije su jedan od značajnih faktora vaspitanja naročito tokom vremena koje deca provode u krugu porodice. Zato je važno razmotriti promene koje nastaju u porodičnom funkcionisanju i odnosima između njenih članova usled sve progresivnijeg razvoja digitalnih tehnologija. Kao važna pitanja izdvajaju se izazovi koje digitalne tehnologije stavljaju pred roditelje, ali i kako su roditelji predstavljeni u digitalnim medijima, kakvi zahtevi se nameću i da li se prikazuju kao dovoljno kompetentni za obavljanje roditeljske uloge. Roditelji mogu crpeti izuzetno veliku podršku iz digitalnog okruženja u vidu nepresušnog izvora informacija o vaspitanju dece, ali isto to digitalno okruženje istovremeno može predstavljati jedan od značajnih izazova sa kojima se susreću u ostvarivanju roditeljske uloge.

**Ključne reči:** digitalne tehnologije, izazovi roditeljstva, vaspitanje u porodici

### Uvod

Sveprisutnost i brz razvoj digitalnih tehnologija ima veoma snažan uticaj na većinu aspekata društvenog funkcionisanja. Osim promena sa kojima se savremeni čovek susreće u svakodnevnom i profesionalnom životu, ipak se može primetiti da promene postoje i u oblasti porodičnog života i međusobnog funkcionisanja članova porodice. Poput promena u svim drugim aspektima savremenog života, i porodično vaspitanje je uslovljeno razvojem digitalnih tehnologija.

### Sveprisutnost digitalnih tehnologija i promene u porodičnom funkcionisanju

U literaturi o porodici sve su češća shvatanja koja ukazuju na nove načine definisanja porodice. Zastupaju se mišljenja da se porodicom mogu nazvati članovi koji teže da održe osećaj pripadnosti i zajedništva dok međusobno komuniciraju i ostvaruju interakcije koje su u skladu sa njihovim socijalnim ulogama (muž, sin, majka, sestra). Članovi porodice ne moraju biti kontinuirano zajedno, dovoljno je da su međusobno bliski, povezani i da osećaju privrženost identitetu porodice kao grupe (Bodroški Spariosu, 2010). Razvoj digitalnih tehnologija omogućava značajno lakše ostvarivanje interakcije i održavanje kontakata između članova porodice iako su oni prostorno razdvojeni.

---

<sup>1</sup> [ivanapantic@hotmail.com](mailto:ivanapantic@hotmail.com)

Osim toga što digitalne tehnologije mogu doprineti održavanju osećaja pripadnosti porodičnom identitetu, ipak postoji i druga vrsta uticaja koja se može identifikovati kao negativna iz perspektive očuvanja tradicionalnog modela porodičnog funkcionisanja. Uočivši promene u svakodnevnom životu u porodici, uslovljene digitalnim tehnologijama, Fulkerson je sa svojim saradnicima na Univerzitetu u Minesoti pokrenuo istraživanje o porodičnim ritualima, preciznije, o zajedničkim obrocima svih članova porodice i njihovom značaju za pravilan razvoj dece. Između ostalog, rezultati su pokazali da adolescenti zajedničke večere u krugu porodice doživljavaju kao beznačajan ritual. U savremenom društvu članovi porodice mnogo manje razgovaraju tokom obroka. Za razliku od toga, ranije je to bilo vreme za opuštanje i prijatne razgovore nakon svakodnevnih obaveza. Oni obično bivaju fokusirani na sopstvenu porciju žureći da se vrate svojim računarima, telefonima ili sličnim uređajima (Fulkerson, 2006; prema: Smol & Vorgan, 2008). Od roditelja se očekuje da utiču na decu kako bi se očuvala porodična kohezija. Ali nisu ni roditelji imuni na delovanje digitalnih tehnologija. Nakon neuspešnih pokušaja da okupe porodicu oko zajedničkih aktivnosti, i oni sami sebi počinju da traže društvo u vidu sadržaja koji je dostupan putem digitalnih tehnologija kako bi ispunili vreme i ublažili osećaj usamljenosti (Smol & Vorgan, 2008).

## Izazovi roditeljstva usled sveprisutnosti digitalnih tehnologija

Veoma važan činilac porodičnog funkcionisanja predstavljaju interpersonalni odnosi njenih članova. Kvalitet interakcija koje članovi porodice ostvaruju u velikoj meri zavisi od njihovog međusobnog razumevanja. Neophodan uslov za dobro razumevanje je neposredna socijalna interakcija koja obuhvata govor tela i facijalnu ekspresiju tokom razgovora. Primećeno je da se u savremenom društvu fokus pomera sa tradicionalne interakcije licem u lice ka upotrebi novih tehnologija u većini životnih situacija, uključujući zabavu i komunikaciju sa drugim ljudima (Smol & Vorgan, 2008). To je ozbiljan izazov za roditelje jer se neretko upravo oni smatraju odgovornim za socijalne veštine i pravilan emocionalni razvoj dece.

Umesto isticanja negativnih posledica, važno je na pravi način iskoristiti digitalne tehnologije kako bi se deci koja su zanemarena zbog siromaštva, bolesti, rasne ili etničke pripadnosti pružila prilika da ovladaju veštinama koje su im neophodne za uspešno funkcionisanje u savremenom društvu (UNICEF, 2017). Na osnovu toga možemo primetiti da digitalne tehnologije predstavljaju neku vrstu saveznika u prevazilaženju raznih deficita i prepreka koje roditelji ne mogu samostalno da otklone kako bi svojoj deci omogućili optimalne uslove za razvoj. Postalo je uobičajeno da deca koriste internet, pa roditelji pokušavaju da povećaju mogućnosti i prilike za napredovanje svoje dece korišćenjem digitalnih resursa, dok su istovremeno primorani da uzimaju u obzir i rizike koje to sobom nosi (Livingstone et al., 2017).

Osim drugih rizika, roditelji brinu i o posledicama na fizički razvoj dece usled prekomerne upotrebe digitalnih tehnologija. Iako se velika pažnja posvećuje pitanjima dečje interakcije sa digitalnim tehnologijama, ipak nauka još uvek nije dala jednoznačan odgovor na pitanja o tome koliko vremena deca mogu da provedu ispred ekrana manipulišući digitalnom tehnologijom, a da to ne ostavi trajne posledice na njihov razvoj. Ranije se više govorilo o vremenu koje deca provode ispred ekrana dok se sada sve češće na to gleda kao na zastareo i besmislen koncept. Najnovija istraživanja pokazuju da umereno korišćenje digitalne tehnologije pozitivno utiče na dečji razvoj, dok negativne

posledice može ostaviti preterana upotreba ili, druga krajnost, da dete nema nikakvog kontakta sa digitalnim tehnologijama (UNICEF, 2019).

U borbi sa izazovima života u digitalnom društvu nije redak slučaj da roditelji na internetu tražaju za rešenjima problema sa kojima se suočavaju u vaspitanju dece. Saveti o uspešnom roditeljstvu ponekad ne moraju ni da se pretražuju. Na internetu se neretko pojavljuju primeri uspešnog roditeljstva koji podsećaju na neki vid reklamnog sadržaja, priče o požrtvovanim mamama, brižnim tatama i slično. U takvim pričama je posebno izražena emocionalna komponenta, dok je istovremeno istaknuta poruka roditeljima šta treba da rade da bi doživeli sličnu sreću ili prebrodili probleme u vaspitanju dece. Akcenat je na tome *šta* roditelji treba da rade, dok se istovremeno depersonalizuje odnos roditelja i deteta. Nameće se shvatanje da roditelji treba da stiču kompetenciju roditeljovanja (Bodroški Spariosu i Senić Ružić, 2020). Pretpostavlja se da će određene aktivnosti roditelja imati univerzalno pozitivne ishode, ali se zanemaruju individualnost roditelja i deteta i specifičnosti njihovog odnosa.

Ponekad roditelji koji nemaju realan problem mogu postati zabrinuti zbog pitanja koja se isuviše često pokreću na društvenim mrežama, internetu i medijima uopšte jer mogu biti pod snažnim uticajem onoga što su pročitali. Oni se na taj način samo zbunjuju i dodatno im se otežava i inače vrlo kompleksna roditeljska uloga. Posmatrano iz perspektive roditelja, mora se priznati da uopšte nije jednostavno „sačuvati se“ od tih laičkih teorija o vaspitanju dece koje posle velikog broja ponavljanja mogu početi da zvuče kao istina.

## Slika o roditeljima

Da bi se sagledao koncept roditeljstva u kontekstu digitalnih tehnologija, bilo je neophodno postaviti se u perspektivu roditelja koji traga za savetima ili na neki drugi način traži pomoć na internetu. Na osnovu pretrage sadržaja koji se u prvim redovima nude roditeljima može se steći utisak da se uz pojam roditeljstvo neretko pojavljuju epiteti koji ga vrednosno određuju. Veoma su česte sintagme „dovoljno dobro roditeljstvo“, „svesno roditeljstvo“, „privrženo roditeljstvo“, „pozitivno roditeljstvo“ i slično. Takvi naslovi otvaraju dilemu da li je to izraz želje da se privuče pažnja roditelja koji žele da „osveste“ svoje ponašanje, da izgrade „privržen“ odnos sa svojom decom i ostvare sveukupan „pozitivan“ uticaj na svoju decu. Neretko se roditeljstvo predstavlja kao težak i odgovoran „posao“ koji se ne može ostvarivati uspešno bez ekspertske podrške (Daly, 2015; prema: Bodroški Spariosu i Senić Ružić, 2020). S druge strane, možda stoji cilj da se ostvari snažan uticaj na samopouzdanje roditelja jer se previše ističe nekompetentnost roditelja i uporno se potencira da bi trebalo da se menjaju i unapređuju. Iako mogu navoditi roditelje na samorefleksiju, što jeste poželjno, tako formulisane sintagme navode i na neprestano preispitivanje sopstvenog ponašanja i preterano kritičan odnos prema sebi (kao roditelju), što može stvoriti osećaj inferiornosti usled doživljaja nedovoljne kompetentnosti za ispunjavanje roditeljske uloge.

Interesantno je da se u savremenoj literaturi i medijima fokus ne stavlja na porodicu već na roditelje. Tačnije rečeno, fokus je na aktivnostima koje čini roditelj u odnosu sa detetom, a ne interakcija roditelja i deteta. Takva shvatanja su potpuno suprotna ideji dvosmernog uticaja između roditelja i deteta. Odavno je poznato da dete nije pasivan primalac vaspitnog delovanja roditelja i drugih vaspitača. Na osnovu te činjenice treba otvoriti diskusiju o tome zašto se pažnja usmerava samo na roditelje a ne na porodicu u celini. Zanemaruje se aktivnost deteta u porodičnom vaspitanju, dok se ističe potreba

obučavanja roditelja da bi mogli lakše da „upravljaju“ svojom decom. Od roditelja se očekuje da se ponašaju kao profesionalni vaspitači i da postupaju prema preporukama koje mogu, između ostalog, pronaći u različitim izvorima na internetu.

Na osnovu rečenog, može se primetiti da se roditeljstvo shvata kao veština. Od roditelja se očekuje da usvoje određeni sadržaj i da se u skladu sa tim ponašaju. Pretpostavlja se da će roditelji biti uspešni u primeni stečenog znanja o tome kako treba da postupaju u interakciji sa svojom decom i da će posle određenog perioda uvežbati ponašanje koje se preporučuje kao garantovani put do uspeha. Tu treba zastati, odnosno treba se zapitati da li je to zaista moguće i kakve mogu biti posledice mogućnosti da deca otkriju neprirodno ponašanje roditelja. Posebno osetljivo pitanje se odnosi na roditelje koji za sebe veruju da su usvojili preporučene veštine a ipak nisu. S druge strane, treba pokrenuti diskusiju o tome da li roditelji treba da usvoje te preporučene savete i veštine jer digitalne tehnologije svakom pojedincu omogućavaju da bude autor i da plasira različite sadržaje koji mogu biti dostupni svima. Do roditelja mogu doći preporuke profesionalaca, koji svoje stručne i naučne radove objavljuju na internetu. Međutim, ne treba zanemariti činjenicu da sadržaje kreiraju i objavljuju pojedinci koji nisu profesionalci, dakle laici, oni koji imaju iskustva kao roditelji ili oni koji samo žele da podele savete i svoja promišljanja. Dakle, veliko je pitanje koliko su relevantne informacije koje roditelji pronalaze na internetu, odnosno putem digitalnih tehnologija, pa tako i koliko su adekvatni obrasci ponašanja koji im se preporučuju.

Ideju da se pomogne roditeljima putem e-priručnika, onlajn obuka, portala za roditelje, blogova „iskusnih mama“ i drugih vidova podrške ne treba shvatiti kao nešto negativno, ali takvoj vrsti sadržaja treba pristupati na selektivan način. Poželjno je da autori priručnika i drugih „saveta“ ističu da je prirodno i očekivano da roditelji imaju nedoumice i da se osećaju nesigurno. Time se podiže svest o tome da je većini roditelja potrebna podrška i da nema razloga da se zbog toga osećaju loše. Putem interneta roditeljima je u svakom momentu dostupno mišljenje stručnjaka. Moguće je da u priručniku neće naći rešenje svoje dileme, ali će možda u nekom od priručnika pročitati da treba da se ponašaju prirodno, da budu iskreni i prema sebi i prema svojoj deci, što ponekad može biti sasvim dovoljno. Previše strategija i profesionalizacija uloge roditelja mogu narušiti prirodnost i spontanost koje su značajne odlike porodičnog vaspitanja.

## Zaključak

Život u digitalnom društvu nameće izazove u svim sferama savremenog života, pa tako i u porodici, porodičnim odnosima, funkcionisanju i ostvarivanju roditeljske uloge. Smisao treba tražiti u stvaranju prilika za adekvatno i bezbedno korišćenje digitalnih tehnologija, što istovremeno predstavlja korak ka rešavanju jednog od brojnih izazova sa kojima se susreću roditelji u procesu vaspitanja dece. Osim usmeravanja dece na pravilno i adekvatno korišćenje digitalnih tehnologija, roditeljima su neophodni mehanizmi koji će im omogućiti selekciju sadržaja koji u manjoj ili većoj meri ostvaruju uticaj na njihove vaspitne postupke dok se istovremeno odražavaju na njihove odnose sa decom. Neophodno je problematizovati i analizirati na internetu dostupne informacije koje nose skrivenu poruku o nedovoljnoj kompetentnosti roditelja uz preporuku kako da „nauče da budu uspešni roditelji“.

## Literatura

- Bodroški Spariosu, B. (2010). *Postupci roditelja u vaspitanju dece i njihov međugeneracijski transfer*. Beograd: Institut za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
- Bodroški Spariosu, B. i Senić Ružić, M. (2020). Savremena kultura roditeljstva: pedagoške implikacije. *Zbornik instituta za pedagoška istraživanja*, 52(4), 7–22.
- Livingstone, S., Ólafsson, K., Helsper E. J., Lupiáñez-Villanueva, F., Veltri G. A & Folkvord F. (2017). Maximizing Opportunities and Minimizing Risks for Children Online: The Role of Digital Skills in Emerging Strategies of Parental Mediation. *Journal of Communication*, 67(1), 82–105. Retrieved from <https://academic.oup.com/joc/article/67/1/82/4082453>
- Smol, G., & Vorgan G. (2008). *IBrain: Surviving the Technological Alteration of the Modern Mind*. New York: HarperCollins.
- UNICEF (2017). *Deca u digitalnom svetu*. Beograd: UNICEF. Dostupno na <https://www.unicef.org/serbia/sites/unicef.org.serbia/files/2018-05/deca-u-digitalnom-svetu.pdf>
- UNICEF (2019). *Deca u digitalnom dobu*. UNICEF Srbija, Užice: Užički centar za prava deteta. Dostupno na [https://www.unicef.org/serbia/media/10366/file/Deca\\_u\\_digitalnom\\_dobu.pdf](https://www.unicef.org/serbia/media/10366/file/Deca_u_digitalnom_dobu.pdf)



## KORIŠĆENJE DIGITALNIH TEHNOLOGIJA U PREDŠKOLSKIM USTANOVAMA

Marija T. Belenzada<sup>1</sup>

Katarina Z. Mičić<sup>2</sup>

Vesna T. Šaponjić<sup>3</sup>

Biljana D. Kojović<sup>4</sup>

Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja –  
projekat Inkluzivno predškolsko vaspitanje i obrazovanje

### Apstrakt

Predškolsko vaspitanje i obrazovanje trebalo bi da obezbedi osnov razvoja celoživotnih kompetencija, a digitalne kompetencije predstavljaju njihov deo koji je neizostavan uslov participacije u digitalnom društvu. Zbog toga su pokrenuti sistemski napori da se razviju digitalne kompetencije vaspitača kako bi se u vaspitno-obrazovnom radu unapređivala primena digitalne tehnologije. Sproveli smo istraživanje sa ciljem da sagledamo trenutno stanje u toj oblasti. Rezultati na osnovu uzorka od 1.560 zaposlenih pokazuju da se praktičari ne oslanjaju u velikoj meri na računare u neposrednom radu i da najčešće koriste pametne telefone – uglavnom za dokumentovanje i analizu sopstvene prakse. Retko koriste tehnologije u neposrednom radu sa decom. Oni prepoznaju korisnost tehnologija u komunikaciji sa roditeljima i edukuju ih o njihovoj upotrebi, dok se u razmeni sa kolegama ne oslanjaju u velikoj meri na tehnologiju niti sa njima razmenjuju iskustva o primeni tehnologije u praksi. Rezultati ukazuju na to da su potrebni dodatni napori u obučavanju zaposlenih o upotrebi i mogućnostima tehnologije.

**Ključne reči:** digitalna tehnologija, predškolska ustanova, prakse, razmena, praktičari

### Uvod

Živimo u digitalnom svetu. Digitalna tehnologija utiče na sve oko nas, na naše svakodnevne aktivnosti, na sve segmente društva, pa i na vaspitno-obrazovni proces na svim nivoima obrazovanja (Kuzmanović i sar., 2019). Kao prvi nivo u sistemu obrazovanja i vaspitanja, predškolsko vaspitanje i obrazovanje ostvaruje osnov razvoja celoživotnih kompetencija i time obezbeđuje kontinuitet obrazovanja i učenja. Da bi podržali razvoj digitalnih kompetencija dece, vaspitači treba da budu informisani i obučeni za bezbedno i konstruktivno korišćenje digitalnih tehnologija u radu sa njima. Autor Bolstad (2004) smatra da se u literaturi sugerišu najmanje tri razloga zbog kojih su informaciono-komunikacione tehnologije (IKT) važne u obrazovanju dece predškolskog uzrasta. Prvo, IKT već utiču na

---

1 [marija.belenzada@mpn.gov.rs](mailto:marija.belenzada@mpn.gov.rs)

2 [katarina.micic@mpn.gov.rs](mailto:katarina.micic@mpn.gov.rs)

3 [vesna.saponjic@mpn.gov.rs](mailto:vesna.saponjic@mpn.gov.rs)

4 [biljana.kojovic@mpn.gov.rs](mailto:biljana.kojovic@mpn.gov.rs)

ljude i sredinu u kojoj se odvija učenje dece. Drugo, te tehnologije nude nove mogućnosti za jačanje mnogih aspekata prakse ranog detinjstva. Treće, postoji podrška i interesovanje čitavog sektora obrazovanja za razvoj i integraciju IKT u obrazovnu politiku. Kada se koriste na odgovarajući način, IKT mogu biti korisno sredstvo za podršku učenju i razvoju dece predškolskog uzrasta (Bolstad, 2004).

Prateći globalne trendove u primeni digitalnih tehnologija u vaspitanju i obrazovanju, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja objavilo je Okvir digitalnih kompetencija – Nastavnik za digitalno doba 2019 (Strategija razvoja digitalnih veština u Republici Srbiji za period od 2020. do 2024. godine, 2020). Da bi se taj proces podržao, planira se izrada Okvira digitalnih kompetencija vaspitača, koji bi trebalo da predstavlja odgovor na digitalnu transformaciju društva sa ciljem da se osmisli referentan okvir za razvoj digitalnih kompetencija praktičara u predškolskim ustanovama.

Cilj programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja je podrška dobrobiti deteta (Osnove programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja „Godine uzleta“, 2018). U tom smislu vaspitač deci, između ostalog, treba da obezbedi: da se bave onim što za njih ima smisla, što ih zanima, da ih upozna sa različitim izvorima učenja, da im obezbedi podršku da razvijaju različite vrste rane pismenosti – ne u izdvojenim situacijama učenja već stvaranjem situacija za njihovo smisljeno korišćenje; da koriste digitalne tehnologije kao oruđa u bavljenju temom ili projektom; da podupire aktivnost dece tako što deci daje korisna uputstva za korišćenje uređaja; da proširuje aktivnost i učenje dece time što im omogućava da koriste digitalne tehnologije u praćenju sopstvenog učenja (Osnove programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja „Godine uzleta“, 2018).

Ovo istraživanje je realizovano sa ciljem procene trenutnog stanja praksi praktičara u predškolskim ustanovama (PU) u primeni digitalnih tehnologija (DT), kao osnov za sagledavanje aspekata u kojima postoji potreba za unapređivanjem kompetencija, i obezbeđivanje baznih vrednosti pokazatelja u odnosu na koje je moguće pratiti napredak.

## Metodologija istraživanja

Radi prikupljanja podataka o praksama praktičara, pripremljen je elektronski instrument sačinjen od kombinacije četvorostepenih skala za merenje učestalosti, skala rangiranja i skala Likertovog tipa. Za učešće u istraživanju odabrano je 25 ustanova da bi se obezbedila reprezentativnost zastupljenosti ustanova iz različitih regiona, tipova naselja i ustanova različite veličine. Uпитnik je popunilo ukupno 1.560 ispitanika – vaspitača, stručnih saradnika i direktora (u daljem tekstu: praktičara), u periodu od 4. do 16. juna 2020. godine. Nedostatak tog uzorka je u činjenici da je elektronska distribucija upitnika onemogućila da u uzorak uđu ispitanici koji nemaju pristup onlajn okruženju ili nemaju dovoljno razvijene digitalne kompetencije (Tabela 1).

Tabela 1: Struktura uzorka prema osnovnim karakteristikama

Zanimanje	Ukupno	Pol		Godine starosti	Godine radnog staža	Tip naselja u kom je objekat		
		Ženski	Muški			Grad	Prigradsko naselje	Selo
Vaspitač	1.466 (94,1%)	1.449	17	43,3	23	1.102	227	137

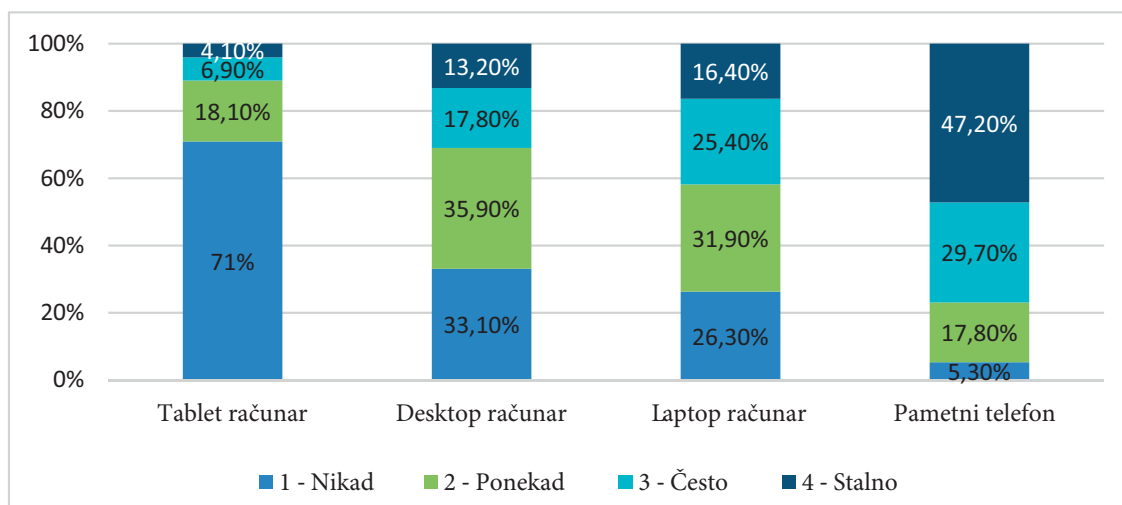


Zanimanje	Ukupno	Pol		Godine starosti	Godine radnog staža	Tip naselja u kom je objekat		
		Ženski	Muški			Grad	Prigradsko naselje	Selo
Stručni saradnik	79 (5%)	76	3	45,6	17,7	73	3	3
Direktor	15 (0,9%)	14	1	53,3	27,9	11	3	1
<b>Ukupno</b>	<b>1.560</b>	<b>1.539 (98,7%)</b>	<b>21 (1,3%)</b>	<b>44,3</b>	<b>18,3</b>	<b>1.186 (76%)</b>	<b>233 (15%)</b>	<b>141 (9%)</b>

## Rezultati

### Učestalost upotrebe različitih digitalnih uređaja u radu

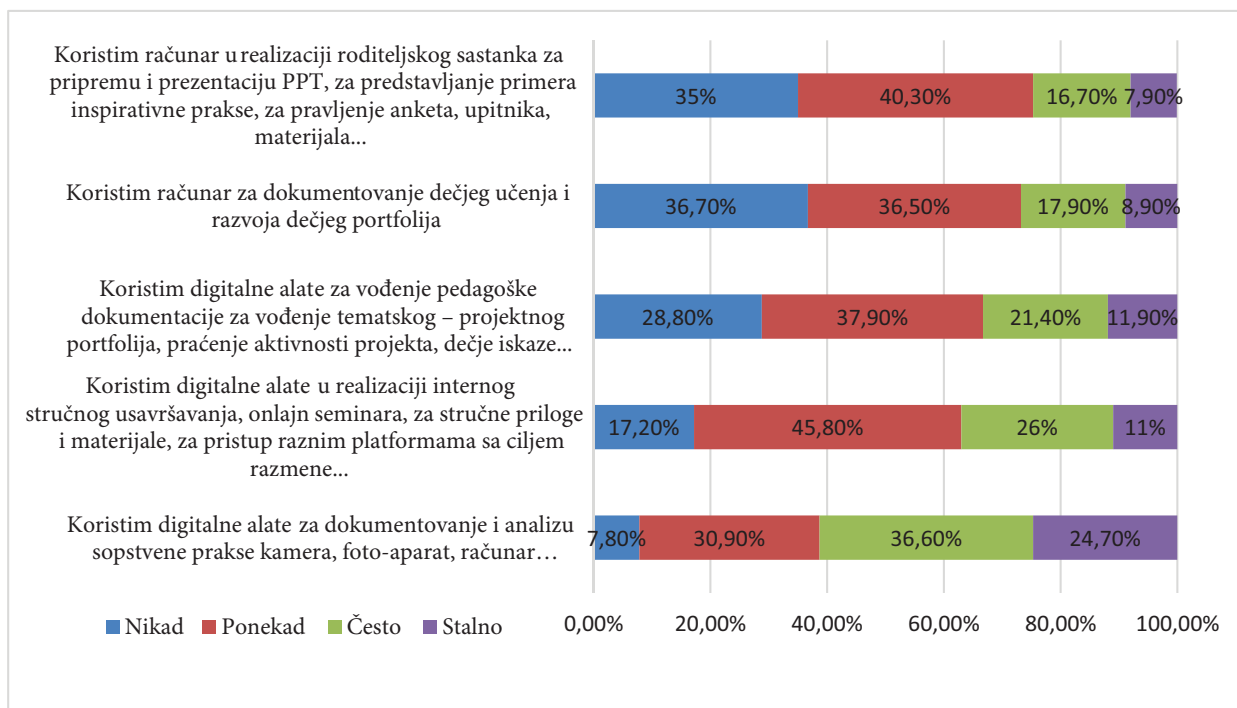
Rezultati pokazuju (Grafikon 1) da računare u svakodnevnom radu koristi manje od polovine ispitanika – oko 10% ispitanih koristi tablet računare često ili stalno, desktop računare oko 30% ispitanika, dok oko 40% njih često ili stalno koristi laptop računare. S druge strane, pametne telefone često ili stalno koristi skoro 80% ispitanika.



Grafikon 1: Učestalost upotrebe digitalnih tehnologija u radu

### Učestalost korišćenja digitalnih alata u različite svrhe

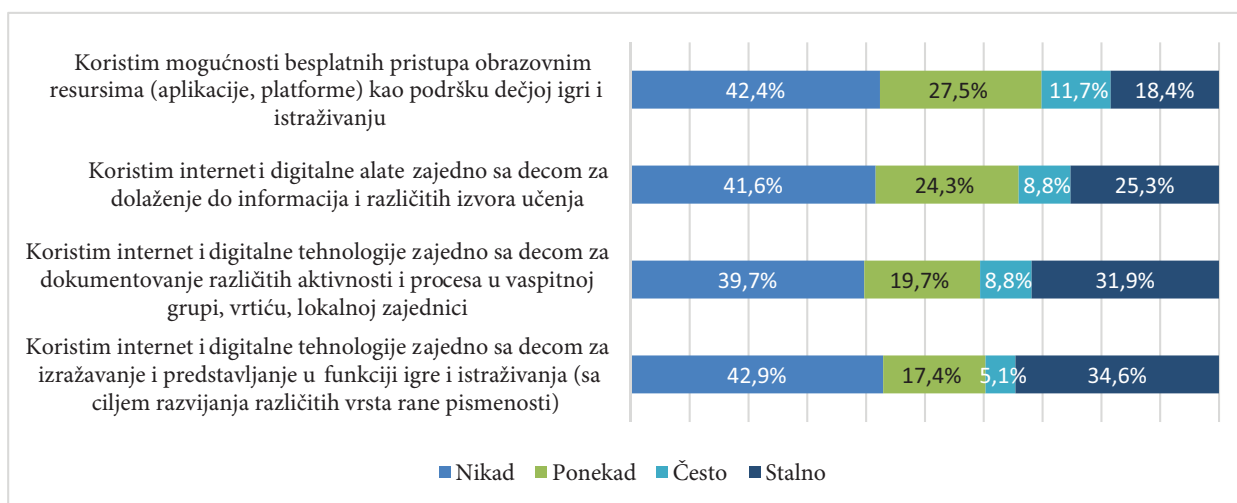
Prema podacima, praktičari najčešće koriste digitalne alate za dokumentovanje i analizu sopstvene prakse (oko 60% to čini često ili stalno). Oko trećine ispitanih često ili stalno koristi digitalne alate za interno stručno usavršavanje i za vođenje pedagoške dokumentacije. Svaki četvrti ispitanik često ili stalno koristi računar za dokumentovanje dečjeg učenja i razvoja i u realizaciji roditeljskog sastanka (Grafikon 2).



Grafikon 2: Učestalost korišćenja digitalnih alata u različite svrhe

### *Učestalost korišćenja digitalnih tehnologija u realizaciji neposrednog vaspitno-obrazovnog rada*

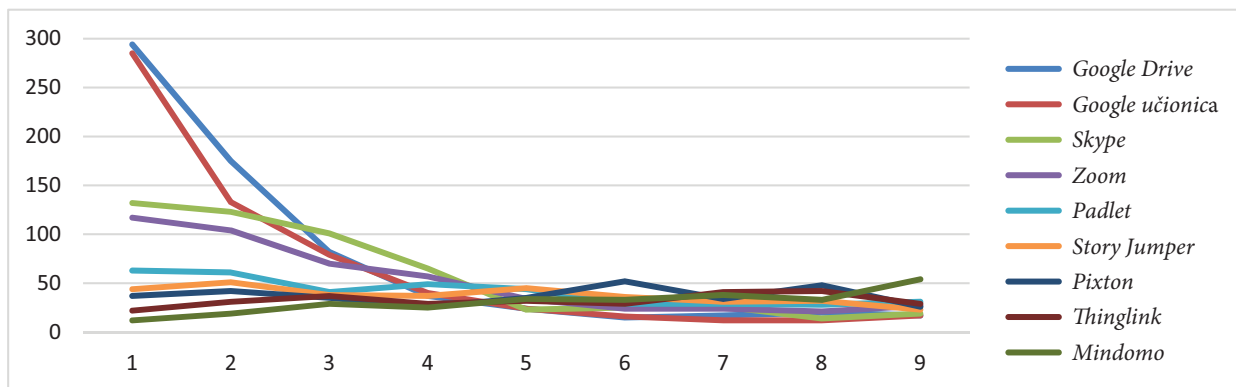
Oko 40% vaspitača i stručnih saradnika sa većom učestalošću koristi digitalne alate zajedno sa decom sa ciljem da razviju različite vrste rane pismenosti i za dokumentovanje različitih aktivnosti i procesa u vaspitnoj grupi. Tek svaki treći vaspitač često ili stalno koristi internet i digitalne alate zajedno sa decom sa ciljem da dođu do informacija. Manje od 30% vaspitača sa većom učestalošću (često ili stalno) koristi mogućnosti besplatnih pristupa obrazovnim resursima kao podršku dečjoj igri i istraživanju (Grafikon 3).



Grafikon 3: Učestalost korišćenja digitalnih alata u neposrednom vaspitno-obrazovnom radu

## Upotreba popularnih digitalnih alata u radu sa decom

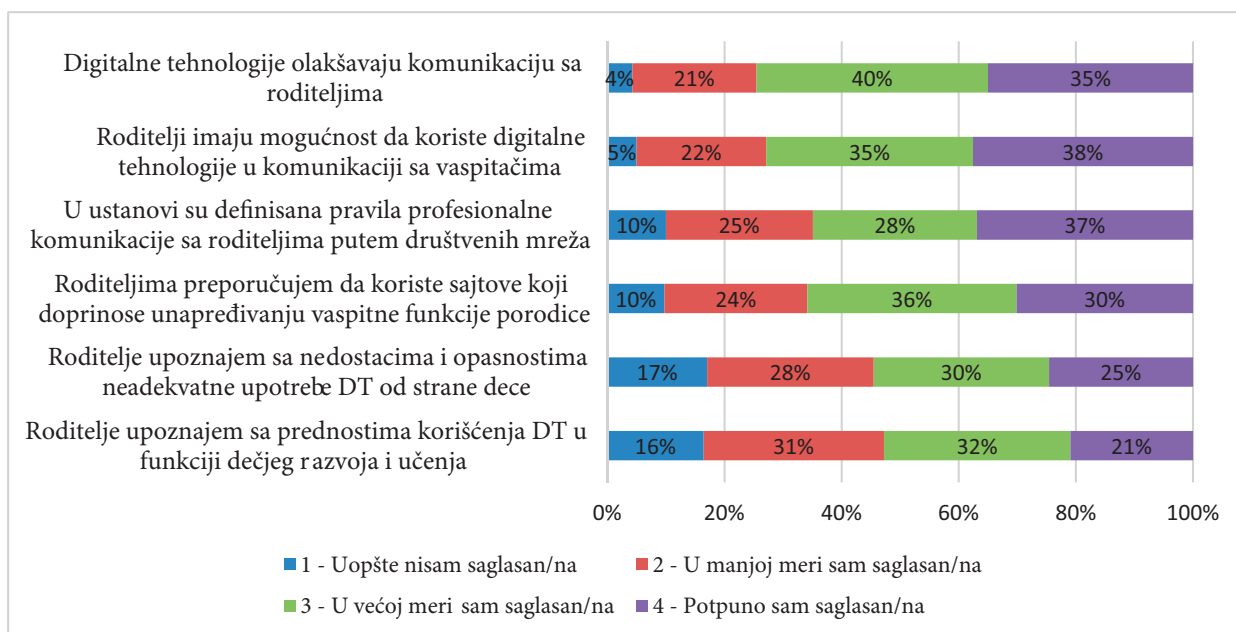
Praktičari su prema učestalosti rangirali korišćenje nekih od najpopularnijih alata za neposredan rad sa decom. Najčešće korišćeni alati su *Google drive* i *Google učionica*, kojima je gotovo 20% ispitanih dalo rang 1. Prema zastupljenosti, na drugom mestu su *Skype* i *Zoom*, koje nešto manje od 10% ispitanika stavlja na prvo mesto. Ostale alate praktičari koriste u znatno manjoj meri (Grafikon 4).



Grafikon 4: Rangiranje prema učestalosti upotrebe različitih alata u radu sa decom

## Digitalne tehnologije i razmena informacija sa roditeljima

Kada je reč o korišćenju digitalnih tehnologija (DT) za komunikaciju sa roditeljima i za informisanje roditelja o upotrebi DT od strane dece, više od 70% praktičara je potpuno ili u većoj meri saglasno sa tvrdnjom da im DT olakšavaju komunikaciju sa roditeljima i da roditelji imaju mogućnost da DT koriste u komunikaciji sa vaspitačima (Grafikon 5).



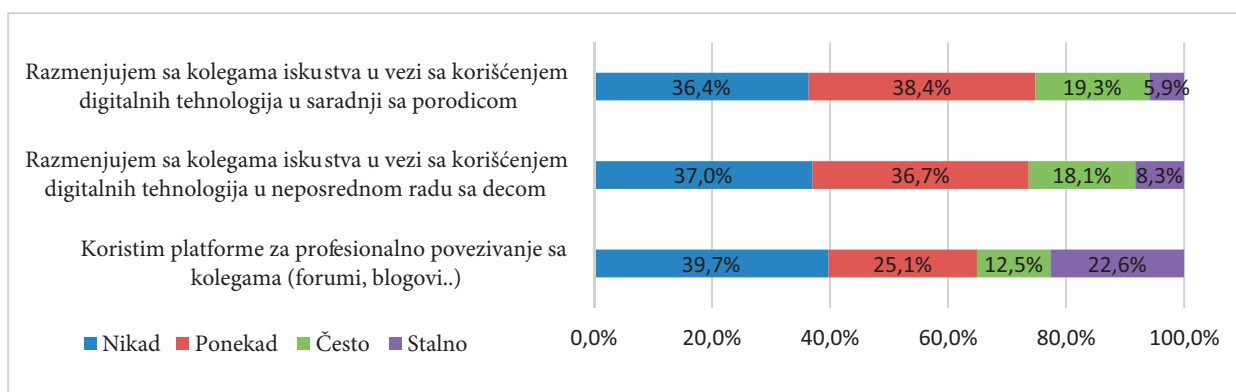
Grafikon 5: Razmena informacija sa roditeljima korišćenjem digitalnih tehnologija

Uz to, oko 60% ispitanih je potpuno ili u većoj meri saglasno sa tvrdnjom da u ustanovi postoje definisana pravila profesionalne komunikacije sa roditeljima putem društvenih mreža.

Oko 65% praktičara je potpuno ili u većoj meri saglasno sa tvrdnjom da roditeljima preporučuju sajtove koji doprinose unapređivanju vaspitne funkcije porodice. Nešto iznad 50% praktičara roditelje upoznaje sa nedostacima i opasnostima neadekvatne upotrebe DT od dece i sa prednostima korišćenja DT u funkciji dečjeg razvoja i učenja.

### *Digitalne tehnologije i razmena informacija sa kolegama*

Praktičari su ispitani o različitim praksama razmene informacija sa kolegama u vezi sa DT. Nalazi pokazuju najveću učestalost upotrebe platformi za povezivanje sa kolegama, koje često ili stalno koristi oko 35% ispitanika. Tek svaki četvrti vaspitač i stručni saradnik često ili stalno razmenjuje sa kolegama iskustva u vezi sa korišćenjem DT u neposrednom radu sa decom i u saradnji sa porodicom (Grafikon 6).



Grafikon 6: Digitalne tehnologije i učestalost različitih praksi povezivanja

## Diskusija o rezultatima

Generalno uzeti, ti nalazi pokazuju da postoji potreba da se dalje podstiču prakse upotrebe digitalnih tehnologija u predškolskoj ustanovi, u gotovo svim ispitanim domenima, i da praktičare treba obučavati o različitim mogućnostima i korisnosti primene digitalnih tehnologija, što je i u skladu sa Strategijom razvoja digitalnih veština u Republici Srbiji 2020–2024 (2020).

Praktičari saopštavaju da koriste DT za dokumentovanje i analizu svoje prakse, ali ih u znatno manjoj meri koriste u druge svrhe. Uz to, čini se da se praktičari u većoj meri oslanjaju na pametne telefone, a da je upotreba računara (laptop, desktop, tablet) u radu retka.

Ta dva nalaza mogu se i dovesti u vezu budući da su kamere kao sastavni deo pametnih telefona digitalni alat na koji se ovaj nalaz najviše odnosi, a pogodne su za dokumentovanje sopstvene prakse, odnosno različitih delova vaspitno-obrazovnog procesa (lako se koriste i uvek su „pri ruci“).

Nalaz da nedovoljno veliki broj ispitanika koristi često (33%) ili ponekad (40%) digitalne alate za vođenje pedagoške dokumentacije, ukazuje na potrebu da se razvijaju resursi i kompetencije u tom domenu.

Vaspitači ne koriste učestalo DT u neposrednom radu sa decom: manje od 40% ih koristi zajedno sa decom – radi igre, istraživanja i dokumentovanja aktivnosti u vaspitnoj grupi, dok još manje njih stavlja te uređaje u funkciju izvora za učenje ili ih koristi kao podršku razvoju rane pismenosti. Takođe, iako su predškolske ustanove u periodu vanrednog stanja i potrebe iznalaženja alternativnih načina komunikacije sa porodicom i decom informisane da je UNICEF sačinio predlog liste digitalnih alata i da ga mogu preuzeti i sa sajta Zavoda za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja, od devet izlistanih alata koji se popularno koriste u neposrednom vaspitno-obrazovnom radu, sa većom frekvencijom upotrebe izdvojena su samo četiri, i to oni koji se češće koriste i van vaspitno-obrazovne prakse. Osim nedovoljne opremljenosti DT, to može da ukazuje i na to da praktičari imaju nedovoljno razvijene digitalne kompetencije i da su još uvek okrenuti tradicionalnim načinima realizacije procesa vaspitno-obrazovnog rada i razvijanja programa sa decom.

Praktičari prepoznaju korisnost upotrebe DT za komunikaciju sa roditeljima, što je verovatno posledica činjenice da je taj način komunikacije u najvećem broju slučajeva bio i jedini moguć u vreme pandemije COVID-19. Nalazi sugerišu i da praktičari u komunikaciji sa roditeljima promovišu upotrebu DT u funkciji razvoja i učenja dece. S druge strane, neočekivano je niska učestalost oslanjanja na DT u komunikaciji sa kolegama i uopšte na polju profesionalne razmene.

Iako je ovaj uzorak, pretpostavljamo, obuhvatio praktičare kojima su digitalne tehnologije dostupnije i koji se lakše odlučuju da ih koriste, u tumačenju ovih nalaza treba imati na umu i vreme i način prikupljanja podataka – u jeku pandemije koja je uvećala oslanjanje na DT i podstakla prakse njene upotrebe. Zbog toga je verovatno da je realno stanje upotrebe nešto manje učestalo u redovnim uslovima rada.

## Literatura

- Bolstad, R. (2004). *The role and potential of ICT in early childhood education – A review of New Zealand and international literature*. Wellington: New Zealand Council of Educational Research.
- Kuzmanović, D., Zlatarović, V., Anđelković, N., i Žunić-Cicvarić, J. (2019). *Deca u digitalnom dobu – Vodič za bezbedno i konstruktivno korišćenje digitalne tehnologije i interneta*. Užice: Užički centar za prava deteta.
- Osnove programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja „Godine uzleta“ (2018). *Službeni glasnik Republike Srbije – Prosvetni glasnik*, br. 16, 2018.
- Strategija razvoja digitalnih veština u Republici Srbiji za period od 2020. do 2024. godine (2020). *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 3, 2020.



## SPREMNOST PREDŠKOLSKIH USTANOVA I PRAKTIČARA ZA UPOTREBU DIGITALNIH TEHNOLOGIJA

Vesna T. Šaponjić<sup>1</sup>

Katarina Z. Mičić<sup>2</sup>

Marija T. Belenzada<sup>3</sup>

Biljana D. Kojović<sup>4</sup>

Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja –  
projekat Inkluzivno predškolsko vaspitanje i obrazovanje

### Apstrakt

Upotreba digitalnih tehnologija na predškolskom uzrastu i razvoj digitalnih kompetencija dece podrazumeva-ju i kontinuirano unapređivanje digitalnih kompetencija vaspitača i drugih praktičara. Digitalne kompetencije dobijaju poseban značaj u kontekstu aktuelne pandemije s obzirom na značajno premeštanje dela prakse u digitalno okruženje. Cilj ovog istraživanja je bio da se sagleda trenutni nivo digitalne razvijenosti predškolskih ustanova, odnosno digitalnih kompetencija vaspitača, stručnih saradnika i direktora (praktičara). Elektronski upitnik popunilo je 1.560 praktičara. Rezultati ukazuju na to da ispitanici mahom ocenjuju da su samostalni u upotrebi osnovnih digitalnih alata, ali da im je potrebna dodatna podška za korišćenje alata za neposredan rad sa decom. Mada je manje od polovine ispitanika pohađalo obuke za razvoj digitalnih kompetencija, većina njih iskazuje pozitivan stav prema primeni digitalnih tehnologija u radu te spremnost da pohađa te obuke. Pokazuje se potreba daljeg razvoja znanja praktičara u domenu bezbednosti upotrebe tehnologije i planiranja opremanja ustanova i obuka za maksimizaciju upotrebe digitalne opreme.

**Ključne reči:** predškolska ustanova, digitalne kompetencije, digitalne tehnologije, praktičari, deca predškolskog uzrasta

### Uvod

Značaj digitalnog okruženja i savremenih tehnologija i njihovo korišćenje u neposrednom radu sa decom naglašeni su u novoj koncepciji Osnova programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja kroz podršku dobrobiti deteta. To podrazumeva istovremeno projektovanje ciljeva na budućnost i razumevanje šta je dobrobit za dete sada i ovde (Osnove programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja

---

1 [vesna.saponjic@mpn.gov.rs](mailto:vesna.saponjic@mpn.gov.rs)

2 [katarina.micic@mpn.gov.rs](mailto:katarina.micic@mpn.gov.rs)

3 [marija.belenzada@mpn.gov.rs](mailto:marija.belenzada@mpn.gov.rs)

4 [biljana.kojovic@mpn.gov.rs](mailto:biljana.kojovic@mpn.gov.rs)

„Godine uzleta“, 2018). Posedovanjem digitalnih kompetencija, vaspitač ima priliku da primenjuje i integriše nove tehnologije u neposredan vaspitno-obrazovni rad u planiranju, posmatranju, vrednovanju i dokumentovanju tog procesa u funkciji razvijanja programa, da digitalne tehnologije stavi u funkciju dečjeg učenja, istraživanja i aktivnosti i da ih koristi za sopstveno stručno usavršavanje. Digitalne kompetencije na predškolskom uzrastu razvijaju se smislenim korišćenjem digitalnih tehnologija (DT) kao oruđa kojima se deci omogućava da dođu do informacija, da se izraze i predstave u funkciji igre i istraživanja. Povrh toga, u situaciji vanrednog stanja i obaveznosti poštovanja socijalne distance usled pandemije COVID-19, komunikacija sa decom i porodicom i profesionalno osnaživanje u predškolskim ustanovama (PU) velikim delom su premešteni u digitalno okruženje. Korišćenje DT je omogućilo da se prevaziđu izazovi koji su nastali u radu PU (neposredan vaspitno-obrazovni rad sa decom, komunikacija sa roditeljima, stručno usavršavanje) jer su pružile mogućnost za otvaranje novih kanala komunikacije i iznalaženje novih načina za prenošenje informacija, što takođe podrazumeva određen nivo digitalnih kompetencija praktičara.

U razvoju digitalnih kompetencija vaspitača važnu ulogu ima i inicijalno obrazovanje i „ako očekujemo da digitalne tehnologije dođu do vrtića, one treba prvo da dođu do škola za obrazovanje vaspitača“, te je nužno da kurikulum u inicijalnom obrazovanju vaspitača sadrži i module koji su usmereni na razvijanje digitalnih kompetencija (Sillat et al., 2017, str. 1806). Jedini način za kvalitetno uvođenje digitalnih tehnologija u predškolske ustanove, i u radu sa decom i u procesu profesionalizacije, jeste „strateško planiranje razvoja digitalnog prostora na svim nivoima predškolskog vaspitanja“, a strateški okvir treba da uzme u obzir međuzavisnost nivoa programa, ustanove i celog sistema (Pavlović Breneselović, 2012, str. 319). Brzina i lakoća „digitalne transformacije“ zavise i od prijemčivosti praktičara, a istraživanja pokazuju da pohađanje takvih obuka podstiče pozitivan odnos vaspitača prema digitalnim tehnologijama i spremnost za dalji razvoj digitalnih kompetencija (Kutluca & Gokalp, 2011).

Cilj ovog istraživanja je da se sagleda trenutni nivo razvoja digitalne spremnosti ustanova, odnosno vaspitača, stručnih saradnika i direktora predškolskih ustanova, i da se mapiraju domeni digitalnih kompetencija i resursa u kojima je praktičarima potrebno dodatno usavršavanje i dodatna podrška.

## Metodologija

Podaci su prikupljeni pomoću instrumenta sačinjenog od skala rangiranja i pitanja otvorenog tipa koji je bio u elektronskoj formi. Ukupno 1560 ispitanika (Tabela 1) – vaspitača, stručnih saradnika i direktora (u daljem tekstu: praktičara) iz 25 PU koje obuhvataju 190 objekata – popunilo je upitnik u periodu od 4. do 16. juna 2020. Selekcija ustanova je vođena principom reprezentativnosti u odnosu na parametre: region, tip naselja u kojem se PU nalazi i veličina ustanove prema broju zaposlenih. Elektronsko popunjavanje upitnika ograničilo je pristup ispitanicima koji nemaju pristup onlajn okruženju ili nemaju dovoljno razvijene digitalne kompetencije. Obrada podataka podrazumevala je računanje deskriptivnih statističkih pokazatelja i koeficijenta korelacije ( $r$ ).



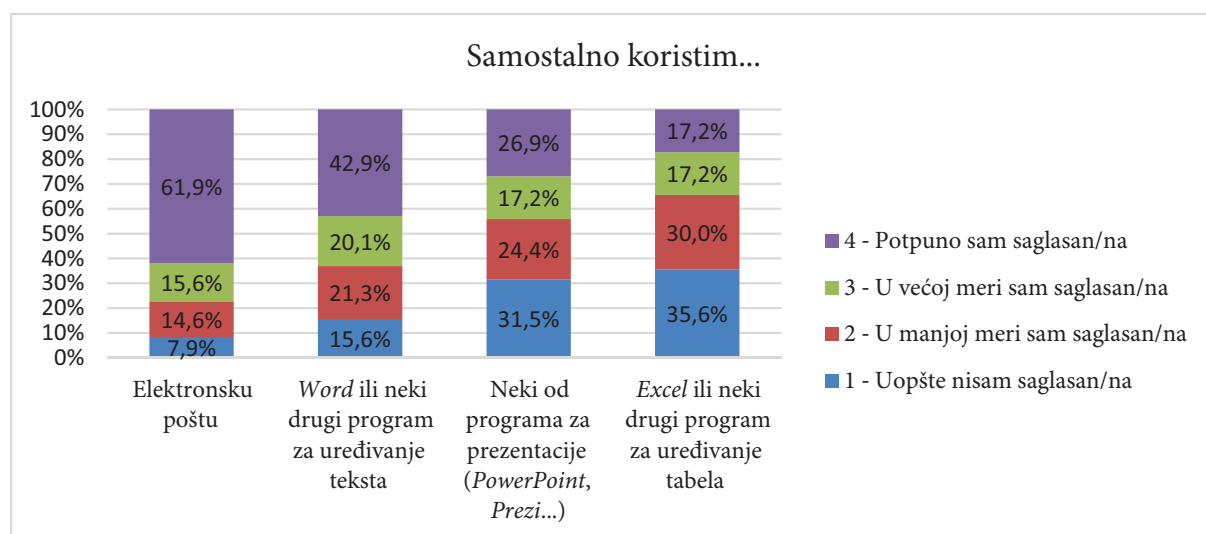
Tabela 1: Struktura uzorka prema osnovnim karakteristikama

Zanimanje	Ukupno	Pol		Godine starosti	Godine radnog staža	Tip naselja u kom je objekat		
		Ženski	Muški			Grad	Prigradsko naselje	Selo
Vaspitač	1.466 (94,1%)	1.449	17	43,3	23	1.102	227	137
Stručni saradnik	79 (5%)	76	3	45,6	17,7	73	3	3
Direktor	15 (0,9%)	14	1	53,3	27,9	11	3	1
<b>Ukupno</b>	<b>1.560</b>	<b>1.539 (98,7%)</b>	<b>21 (1,3%)</b>	<b>44,3</b>	<b>18,3</b>	<b>1.186 (76%)</b>	<b>233 (15%)</b>	<b>141 (9%)</b>

## Rezultati

### Samostalnost u korišćenju osnovnih digitalnih alata

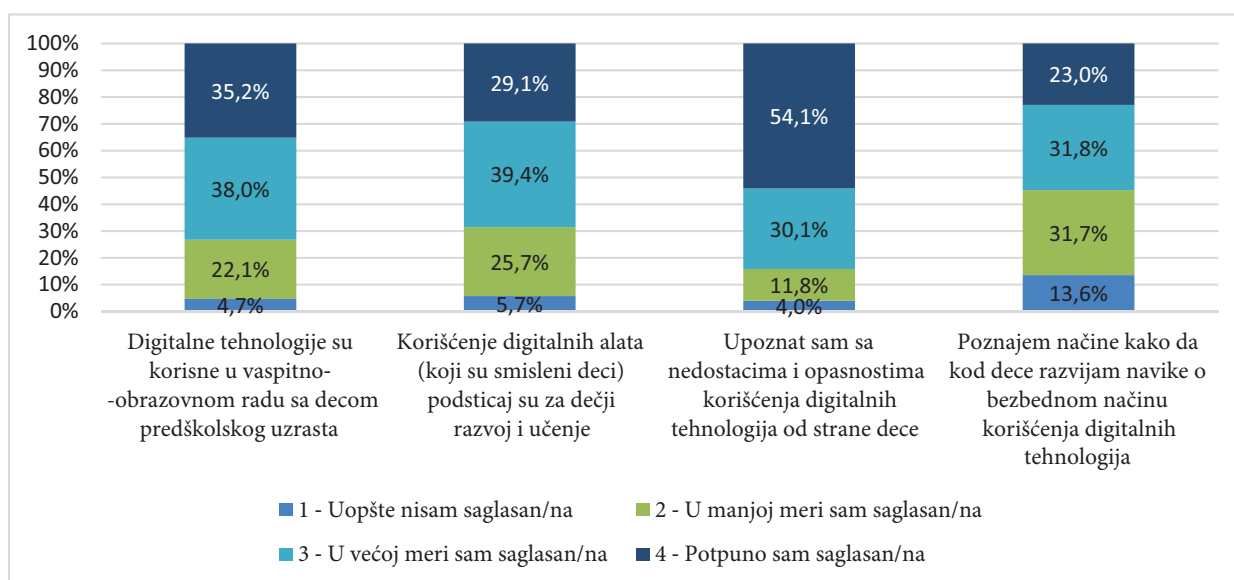
U proseku, oko polovine ispitanika smatra da mogu samostalno da koriste osnovne digitalne alate, mada između izbora ponuđenih alata postoje razlike, pri čemu je utvrđena negativna korelacija procene samostalnosti sa starošću ispitanika (Grafikon 1). Preko 75% praktičara u manjoj ili većoj meri samostalno koristi elektronsku poštu (korelacija sa starošću:  $r = -.44$ ,  $sig. <.001$ ), a preko 60% praktičara programe za uređivanje teksta (korelacija sa starošću:  $r = -.40$ ,  $sig. <.001$ ). Značajno manje njih, odnosno skoro svaki drugi, smatra da u manjoj ili većoj meri može samostalno da koristi neki od programa za prezentacije (korelacija sa starošću:  $r = -.42$ ,  $sig. <.001$ ). Samoprocena samostalnosti praktičara najniža je kada je reč o korišćenju programa za uređivanje tabela, za čiju se upotrebu kompetentnim oseća svaki treći ispitanik (korelacija sa starošću:  $r = -.37$ ,  $sig. <.001$ ).



Grafikon 1: Samoprocena samostalnosti u korišćenju osnovnih računarskih alata

## Spremnost za primenu digitalnih tehnologija u neposrednom radu

Rezultati pokazuju da oko 70% ispitanika u manjoj ili većoj meri izražava stav da su DT korisne u vaspitno-obrazovnom radu sa decom i da su podsticajne za dečji razvoj i učenje. Kada je reč o potrebnom znanju, gotovo 85% praktičara smatra da poznaju nedostatke i opasnosti korišćenja DT od strane dece, dok tek svaki drugi smatra da poznaje načine kako da kod dece razvija navike o bezbednom korišćenju digitalnih tehnologija (Grafikon 2).

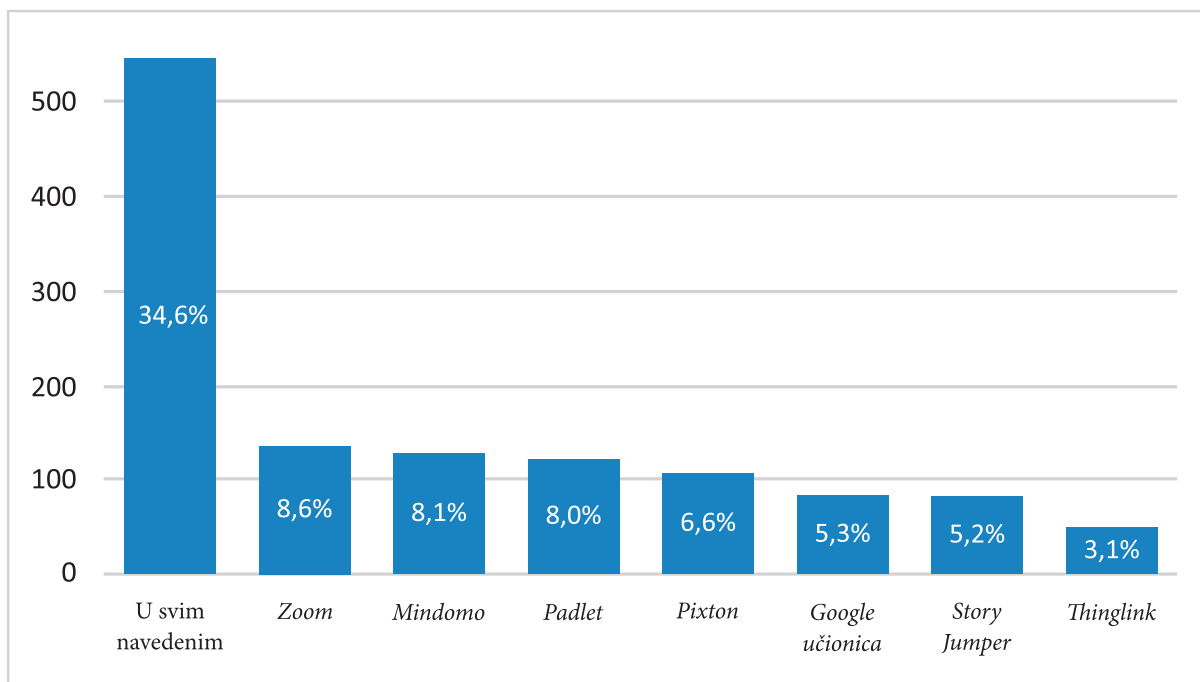


Grafikon 2: Stav prema korišćenju digitalnih tehnologija u neposrednom radu

Kroz pitanja otvorenog tipa praktičari su navodili glavne prednosti i nedostatke upotrebe DT u neposrednom radu sa decom. Među najčešće navedenim prednostima su: bogatstvo sadržaja koje DT nude u funkciji pobuđivanja dečjih interesovanja i kreativnosti i približavanja različitih tema deci, dostupnost i brzina dolaska do potrebnih materijala te razvoj digitalne pismenosti dece. Kao najčešće nedostatke korišćenja DT od dece izdvojili su: nepostojanje neposredne interakcije, opasnost od razvijanja zavisnosti, provođenje previše vremena uz računar, što za posledicu ima smanjivanje fizičke aktivnosti i odvajanje od prirode te briga u vezi sa razvojnim i fizičkim posledicama od upotrebe DT i u vezi sa bezbednošću i zaštitom podataka.

## Potrebe za stručnim usavršavanjem

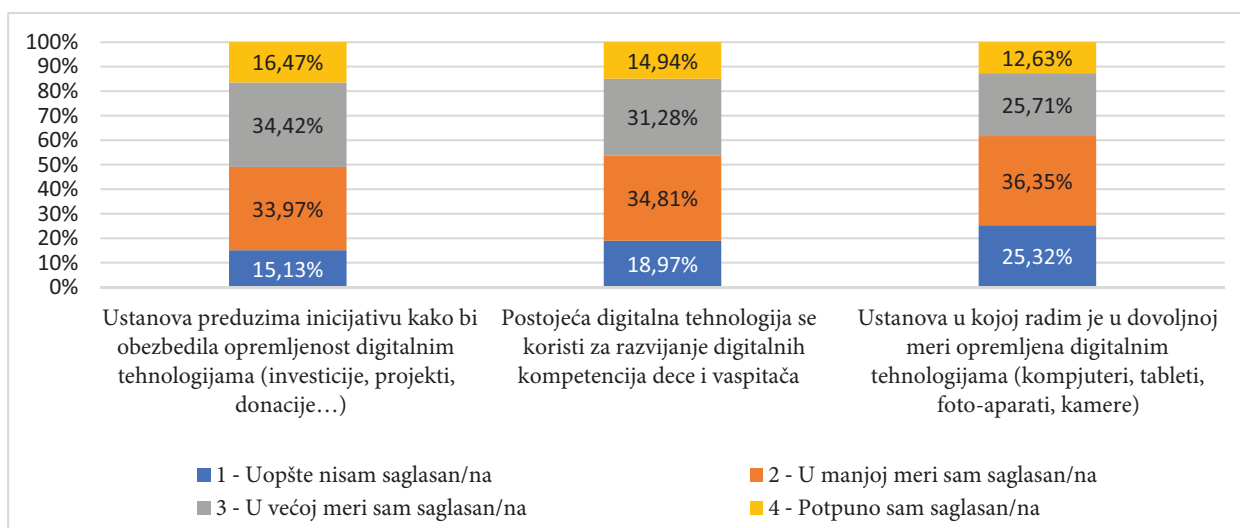
Podaci pokazuju da je manje od 40% praktičara učestvovalo u obukama za unapređenje digitalnih kompetencija, dok gotovo 90% saopštava da su radi da učestvuju u tim obukama. Dodatno, vaspitači i stručni saradnici su se izjašnjavali o potrebi za dodatnom obukom za korišćenje nekih od najpopularnijih alata za rad sa decom. Nešto više od trećine ispitanika procenjuje da im je potrebna obuka za korišćenje svih navedenih alata (Grafikon 3).



Grafikon 3: Potreba za podrškom u korišćenju različitih digitalnih alata

### Resursi ustanove

Praktičari su se izjašnjavali o opremljenosti ustanova DT i upotrebi postojeće opreme. Više od 60% ispitanika izražava stav da ustanova u kojoj rade nije u dovoljnoj meri opremljena DT, dok 50% smatra da ustanova preduzima inicijativu za obezbeđivanje te opreme. Manje od 50% praktičara smatra da se postojeća DT koristi za razvijanje digitalnih kompetencija dece i vaspitača (Grafikon 4).



Grafikon 4: Resursi ustanove za primenu digitalnih tehnologija

## Diskusija

Samoprocena kompetencija praktičara za samostalno korišćenje osnovnih digitalnih alata, ali i alata za neposredan rad sa decom daje nam smernice za planiranje i kreiranje obuka za unapređivanje njihovih digitalnih kompetencija. Nalazi ukazuju na potrebu da se pažljivije diferenciraju nivoi obuka i da je većini praktičara potrebno dodatno usavršavanje u korišćenju alata za neposredan rad sa decom i alata za tabelarnu organizaciju podataka. Te veštine su značajne u kontekstu sve većeg oslanjanja sistema na mašinski čitljive podatke u svrhu planiranja, donošenja odluka i evaluacija, a poseban značaj imaju u kontekstu aktuelne pandemije koja veliki deo rada premešta u digitalno okruženje.

Nalaz da je samostalnost za upotrebu računarskih programa u negativnoj korelaciji sa godinama starosti praktičara očekivan je s obzirom na periode realizacije inicijalnog obrazovanja zaposlenih različite starosti i postepenu, iako sve veću, digitalizaciju društva. Ipak, taj nalaz potvrđuje pretpostavku da je starijim praktičarima potrebna dodatna podrška u ovladavanju digitalnim tehnologijama te ga treba uzeti u obzir u procesu planiranja obuka.

Podatak da preko 80% ispitanika smatra da imaju znanje o nedostacima i opasnostima korišćenja DT od dece ukazuje na to da praktičari u PU upotrebi tehnologija u radu sa decom pristupaju sa nužnim oprezom. S druge strane, nalaz da tek oko polovine ispitanika smatra da poznaje načine kako da razviju navike dece da na bezbedan način koriste DT sugeriše da je to prostor za razvoj i jačanje njihovih kompetencija, što je važno i zbog osetljivosti ove teme, te taj domen treba obuhvatiti akreditovanim programima obuka i internim stručnim usavršavanjem.

Uprkos tome što je manje od polovine ispitanika pohađalo obuke za unapređenje digitalnih kompetencija, ohrabruje podatak da 90% praktičara iskazuje volju da učestvuje u ovim obukama i da postoji pozitivan stav praktičara prema upotrebi DT u radu sa decom. Radi razvoja digitalnih kompetencija praktičara, važno je definisati koncept/pristup primene DT u radu sa decom predškolskog uzrasta i razvijati obuke za praktičare u skladu sa tom koncepcijom.

Podaci o resursima ustanove ukazuju na nedovoljnu opremljenost DT, nejednaku dostupnost postojeće opreme i potrebu za ulaganjem sredstava u ovaj domen. Osim toga, praktičari su saglasni i sa tim da postojeća DT nije u punom kapacitetu iskorišćena, što može ukazivati i na potrebu za unapređivanjem kompetencija, odnosno znanja o načinima upotrebe.

To istraživanje je omogućilo sagledavanje trenutnog nivoa digitalne zrelosti ustanova i daje oslonac za planiranje obuka i opremanja, a služi i kao pokazatelj početnog stanja u odnosu na koje će moći da se posmatraju buduća praćenja napretka. Međutim, treba imati na umu mogućnost da uzorkom na kojem su izvedeni ti zaključci nisu obuhvaćeni zaposleni koji su najmanje usmereni na DT – oni sa niže razvijenim digitalnim kompetencijama i oni koji nemaju pristup digitalnom okruženju. Zbog toga, kao i zbog tendencije ispitanika da daju poželjne odgovore, važno je imati na umu da ovde prikazani nalazi verovatno pokazuju stanje u nešto boljem svetlu nego što je realno.

## Literatura

- Kutluca, T., & Gokalp, Z. (2011). A study on computer usage and attitudes toward computers of prospective pre-school teacher. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 2(1), 1–17.
- Osnove programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja „Godine uzleta“ (2018). *Službeni glasnik Republike Srbije – Prosvetni glasnik*, br. 16, 2018.
- Pavlović Breneselović, D. (2012). (Ne)postojeći digitalni prostor u predškolskom vaspitanju Srbije. U: D. Golubović (ur.), *Tehnika i informatika u obrazovanju* (str. 319–325). Čačak: Tehnički fakultet.
- Sillat, L. H., Kollom, K., & Tammets, K. (2017). Development of Digital Competencies in Preschool Teacher Training. In: L. Gómez Chova, A. López Martínez, & I. Candel Torres (Eds.), *EDULEARN17 Proceedings: 9<sup>th</sup> International Conference on Education and New Learning Technologies* (pp. 1806–1813). Barcelona: International Academy of Technology, Education and Development.



## DIGITALNO OKRUŽENJE U PREDŠKOLSKOJ USTANOVI

Gordana M. Đorđević<sup>1</sup>

Predškolska ustanova „Dr Sima Milošević“, Zemun

Vesna S. Milinković<sup>2</sup>

Predškolska ustanova „Dr Sima Milošević“, Zemun

### Apstrakt

Digitalne tehnologije su deo životnog konteksta i svakodnevice predškolskog deteta i imaju snažan uticaj na njegovo odrastanje. O upotrebi informaciono-komunikacionih tehnologija u radu sa decom najčešće se govori iz ugla mogućnosti koje pružaju različite aplikacije ili softveri, vodeći računa o njihovoj vaspitno-obrazovnoj funkciji. S druge strane, upotrebu IKT bi trebalo sagledati i kroz prizmu podrške učenju i razvoju dece i razvijanju kurikuluma predškolskog vaspitanja i obrazovanja. Ključno pitanje se odnosi na potencijale digitalnih sredstava za umrežavanje, saradnju i razmenu među zaposlenima u ustanovi i digitalnog prostora u razvijanju realnog programa vrtića polazeći od razumevanja prirode deteta i kako ono uči. U radu se razmatraju različite mogućnosti upotrebe IKT kao podrške i dopune autentičnom odnosu predškolskog deteta sa okruženjem (vršnjacima, odraslima i lokalnom zajednicom), koje čine kontekst njegovog odrastanja i doprinose dobrobiti deteta.

**Ključne reči:** digitalne tehnologije, realni program vrtića

### Uvod

Dobrobit čini okosnicu predškolskog programa, a ostvaruje se u autentičnim odnosima koje dete gradi u podsticajnom okruženju sa svojim vršnjacima i odraslima (Krnjaja i Pavlović Brenese-  
lović, 2017). Primena informaciono-komunikacionih tehnologija (IKT) u predškolskom vaspitanju i obrazovanju koja je usmerena na podršku dobrobiti treba da se zasniva na smislenom, odgovornom i kreativnom korišćenju digitalnih sredstava u predškolskoj ustanovi.

Korišćenje potencijala digitalnog prostora u našoj praksi analizirali smo na dva nivoa: na nivou ustanove i na nivou programa. Na nivou ustanove, pred nama je bio izazov da pronađemo moguća rešenja kako ostvariti ciljeve iz razvojnog plana koji se dominantno odnose na građenje zajednice (vršnjaka, dece i odraslih kao i povezivanje sa okruženjem) u uslovima u kojima treba izbegavati kontakte ili ih svesti na minimum. Alternativni putevi su nas odveli u konstruktivnu primenu različitih digitalnih alata i platformi, posebno u stručnom usavršavanju i profesionalnom razvoju. U nastojanju da gradimo kvalitet i ostanemo povezani na nivou profesionalne zajednice, analizirali smo primenu IKT na nivou ustanove sagledavajući ostvarenost:

---

1 [gordana.m.dordevic@gmail.com](mailto:gordana.m.dordevic@gmail.com)

2 [vesnamilinkov@gmail.com](mailto:vesnamilinkov@gmail.com)

1. obrazovno-razvojne funkcije i društvenog umrežavanja – blogovi, diskusione grupe, društvene mreže, elektronsko dokumentovanje;
2. informativno-komunikativne funkcije – kakav je sajt ustanove, koliko su ažurirani podaci, da li se koriste, u kojoj meri i u koju svrhu se koristi imejl, umreženost vrtića itd. (Pavlović Breneselović, 2012).

Istraživanje prakse nam je ukazalo na brojne nedostatke, ali nam je dalo i ideje za dalje građenje kvaliteta u tom području, pri čemu se kao prioritet izdvojila potreba za međusobnim umrežavanjem, pre svega među vrtićima, ali i među pojedinim radnim grupama, potreba za sagledavanjem različitih perspektiva i zajednička refleksija (Krnjaja, 2016). Međusobno umrežavanje vrtića na nivou ustanove, do sada, ostvarivano je putem *Google* učionice gde su se odvijali onlajn stručno usavršavanje i horizontalna razmena iskustava i materijala. Na nivou vrtića IKT je olakšao saradnju sa roditeljima, a digitalni alati su postali neophodna karika za uključivanje roditelja u razvijanje programa. Uz pomoć različitih alata (*Viber*, *Zoom* i sl.) roditelji su se informisali o dešavanjima u vrtiću, davali su svoje predloge i ideje za razvijanje teme/projekta i međusobno se povezivali.

## Primena IKT u realnom programu vrtića

Kada je u pitanju korišćenje potencijala digitalnog prostora na nivou programa, fokus nam je bio na istraživanju različitih prilika u kojima IKT predstavljaju resurs učenja i podršku razvijanju programa a ne posebnu oblast ili izolovanu aktivnost dece ili vaspitača (Pavlović Breneselović, 2014). Naime, u istraživanju mogućnosti koje pruža digitalni prostor u realnom programu vrtića pošli smo od činjenice da deca odrastaju u digitalnom okruženju, ali i da svaka upotreba IKT mora imati smisla za njih i biti u funkciji podrške dobrobiti (bilo da je reč o igri, planiranim situacijama učenja ili fizičkom i socijalnom okruženju).

Okviri i načini upotrebe IKT treba da budu usklađeni sa polazištima savremene koncepcije na kojima su zasnovane Osnove programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja „Godine uzleta“ i povezane sa mogućim prilikama u vrtiću u kojima se pruža podrška dobrobiti i građenju odnosa sa okruženjem. S druge strane, korišćenje potencijala digitalnog prostora u vrtiću uslovljeno je i našom slikom o detetu i time kako razumemo program, odnosno:

- koliko verujemo u snage deteta i njegovu kompetentnost;
- u čemu vidimo smisao i zašto nam je važno korišćenje digitalnih sredstava;
- šta želimo da postignemo upotrebom IKT u razvijanju programa;
- koji su okviri i pravila koja poštujemo koristeći digitalna sredstava u radu sa decom.

Polazeći od prirode predškolskog deteta i učenja i verujući u njegovu kompetentnost, nastojali smo da korišćenjem digitalnih tehnologija povezujemo iskustava dece, stvaramo prilike za nova autentična iskustva i doživljaje i povezujemo ih sa onim o čemu deca razmišljaju i onim što rade.

Najpre smo se bavili građenjem inspirativnog okruženja za igru, istraživanje i učenje, što je bilo posebno značajno u uslovima redukovanih materijala i kontakata. Da bismo podstakli upitanost i proces učenja kod dece, koristili smo IKT u prostoru u vidu provokacija koje su dodatno podržale njihovu zainteresovanost za određenu tematiku i podstakle nove načine interakcije sa fizičkom sredinom



i vršnjacima. Sredstva su deci uvek dostupna, nalaze se u određenoj prostornoj celini i omogućeno im je da tokom celog dana, u igri ili planiranim situacijama učenja, tragaju za izazovima, sami ili sa vršnjacima i vaspitačem. Korišćenje projektora u sobama i zajedničkim prostorima proširilo je dečju igru i podstaklo ih na nove načine saradnje i istraživanje.

## **IKT kao podrška igri, istraživanju i građenju odnosa (vršnjačke zajednice i odnosa dete – odrasli)**

Učenje koje je podržano korišćenjem IKT omogućava deci da budu vođena radoznalošću i doživljajem začudnosti. Dakle, digitalna sredstva smo koristili u neposrednom radu sa decom sa ciljem da im se produbi doživljaj i podstaknu sadržajnije igra i razmena sa drugima. Mogućnost da se projektu slike na zidovima sobe podstiče kod dece imaginaciju i doprinosi razvoju različitih „jezika“ i načina izražavanja. U okruženju u kojem upotreba IKT nalazi tako široku primenu deca su dodatno inspirisana da se u igri udružuju, isprobavaju, kombinuju različite materijale, razmenjuju ideje i raduju se zajedničkim poduhvatima u kojima se vidi njihov lični doprinos. Vaspitač se usklađuje sa decom, podstiče odnose među decom i proširuje igru. On svojim ličnim učešćem modeluje istraživački odnos u učenju, pita se zajedno sa njima i traga za odgovorima (Pravilnik o Osnovama programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja „Godine uzleta“, 2018). Primena IKT u toj situaciji nije izolovana aktivnost, usmerena na kratkoročan cilj ili produkt već na sam proces učenja. Vaspitač deci daje dovoljno prostora da zajedno sa njim ili samostalno isprobavaju, ispituju, kreiraju različite slike na zidu, a zatim vodi dijalog sa njima i dobija ideju za dalji zajednički rad.

Korišćenje digitalne opreme posmatrali smo i kao socijalnu aktivnost i jedan od načina podupiranja učenja dece. Laptop koji se nalazi u određenoj prostornoj celini i koji je na raspolaganju deci u toku celog dana omogućava im da zajedno sa vršnjacima ili sa vaspitačem tragaju za odgovorima, pronalaze različita rešenja i dobijaju ideje za dalje istraživanje ili razvijanje projekta. U zajedničkom poduhvatu u izradi murala vrtića u okviru projekta „Murali“, skeniranje dečjih crteža, a zatim projektovanje na zidu izazvali su kod dece poseban estetski doživljaj koji je podstakao dalje istraživanje mogućnosti, pravljenje izbora, usaglašavanje različitih predloga i ideja, postizanje dogovora na nivou zajednice vršnjaka i vidljiv doprinos svakog pojedinačnog učesnika. U takvim okolnostima korišćenje IKT opreme doprinelo je produbljivanju razumevanja pojma mural, kreativnosti i zajedničkoj konstrukciji iskustava dece i odraslih.

Takođe, u nastojanju da doprinesemo zajedničkoj igri i učenju, saradnji i participaciji, izdvojili smo deo zajedničkog prostora, opremili ga različitim digitalnim sredstvima (projektor, laptop, digitalni ramovi...) i stvorili prilike za susretanje dece i roditelja, njihovo zajedničko bavljenje različitim aktivnostima. Postavljenjem pojedinih digitalnih sredstava i projektovanjem fotografija, deca imaju priliku da se upoznaju sa različitim sadržajima koji ih inspirišu da i sama istražuju ili daju sopstveni doprinos zajedničkom poduhvatu. Osim toga, neuobičajen i podsticajan ambijent utiče i na to da se i odrasli zadržavaju u prostoru i istražuju zajedno sa decom. To je jedan od načina na koje se doprinosi građenju kvaliteta odnosa odrasli – dete i redefiniše uloga odraslog u procesu igre i učenja (Pavlović Breneselović, 2014).

Imajući u vidu situaciju nastalu usled pandemije, dosadašnji obrasci saradnje koji su usmereni na razvijanje vršnjačke zajednice i povezivanje sa okruženjem morali su u izvesnoj meri da se transformišu. Značajnu ulogu u tome, posebno u saradnji sa lokalnom zajednicom, imala je primena

digitalnih tehnologija. Korišćenje internet mreže i različitih platformi za komunikaciju na daljinu doprineli su povezivanju vrtića sa okruženjem, to jest sa mestima i ljudima koji su udaljeni, a značajni za dalje razvijanje programa ili projekata sa decom. U jednoj prilici, istražujući puževe sa decom, vaspitači i deca su putem video-poziva ostvarili kontakt sa biologom, a zatim su deca, direktnim putem, postavljala pitanja i razmenjivala sopstvena iskustva sa stručnjakom. Na sličan način, u želji da saznaju da li u svemiru postoji hotel, vaspitači i deca su uspostavili vezu sa ekspertom iz agencije NASA u Americi, koji je uz pomoć prevodioca direktno u razgovoru sa decom doprinio tom istraživanju i traganju za odgovorima. Deca su nakon pomenutih vidova komunikacije i korišćenja IKT opreme beležila informacije i time doprinela razvoju simboličkog izražavanja. I u tom slučaju deca su imala priliku da na sebi svojstven način zabeleže ono što im je važno (crtežom, audio-beleškom, snimanjem razgovora kamerom i kasnijim pregledanjem toga ili pisanjem na računaru uz podršku vaspitača).

Zajedničim učešćem, istinskom zainteresovanošću za ono čime se deca bave, odraslima se pruža mogućnost da na novi način sagledavaju kako deca uče i da razumeju šta žele da nam poruče, što doprinosi kvalitetu realnog programa (Pavlović Breneselović, 2015).

Neizostavni deo kvalitetnih programa je aktivno učešće porodice i okruženja. Upotreba digitalnih sredstava doprinosi kvalitetu tog odnosa ukoliko su date prilike važne i smislene deci i porodicama. Neki od načina upotrebe IKT kojima se podupire uključenost porodice u program odnose se na zajedničko pregledanje fotografija putem laptopa i traganje za odgovorima koji decu interesuju, razmenu video-sadržaja, snimanje video-klipova prilikom porodičnih obilazaka različitih lokaliteta ili događaja i dr. Takav vid interakcije omogućio je građenje odnosa porodice sa vrtićem jer su na taj način roditelji bili bliže upoznati sa programom ali su tome i sami mogli da doprinesu. Roditelji su najčešće bili detaljnije upoznati sa aktuelnim projektima zahvaljujući dijalogu sa decom prilikom pregledanja fotografija i video-zapisa iz različitih situacija i aktivnosti u vrtiću. Osim toga, kontinuitet u učenju je upravo podržan aktivnim učešćem porodice. Jedan od načina koji to ilustruje je razmena video-zapisa iz vrtića sa porodicama i iz porodica sa vrtićem. Vođeni doživljajem i željom za igrom i istraživanjem određene problematike u vrtiću, deca neretko govore o svojim iskustvima kod kuće, gde nastavljaju dalje traganje za odgovorima. Roditelji, prateći dečju zainteresovanost i pružajući podršku igri i učenju kod kuće, šalju video-klipove vrtiću. Razmena video-sadržaja je značajna prilika za razgovore sa decom, uvažavanje ideja i inicijativa poteklih iz porodice, pokretanje zajedničkih akcija.

Povezanost sa zajednicom i bližim i daljim okruženjem obogaćuje doživljaje i iskustva dece i doprinosi učenju i razvoju u celini. Digitalne tehnologije u tom slučaju omogućavaju dostupnost mesta i lica koja nisu u datom trenutku fizički prisutna, negujući osećaj zajedničkog socijalnog učešća. Razgovor sa biologom u traganju za odgovorima o životu puževa u projektu „Puž“ putem video-poziva u vrtiću omogućio je rešavanje problema i podstakao dalje istraživanje tematike. Ni fizički udaljena mesta, čak drugi kontinenti, nisu prepreka traganju za informacijama o svemiru.

## IKT kao podrška procesu dokumentovanja

Upotreba digitalnih sredstava u svrhu dokumentovanja doprinosi ostvarenju njegove primarne uloge, a to je „vidljivost“ programa i učenja i razvoja dece. Osim direktne upotrebe za izradu projektnih priča i drugih vidova dokumentovanja rada vaspitača u okviru dečjih i projektnih portfolija, korišćenje digitalnih sredstava omogućava zajedničko učešće dece i odraslih i refleksiju o učenju.

Postojanje laptopa u sobi podstiče decu da se udružuju, pregledaju, komentarišu, diskutuju, podsećaju se proživljenog procesa i razmenjuju svoja zapažanja o tome. Iskustvo je pokazalo da su i deca jaslenog uzrasta vrlo kompetentna i odgovorna u tom procesu.

IKT doprinosi i kvalitetnijoj razmeni sa drugima, sa porodicom i okruženjem. Fotografisanje, audio ili video beleženje različitih situacija i procesa u vrtiću doprinose razmeni informacija i osnova su za dijalog sa decom, roditeljima i drugim vaspitačima, odnosno za razmenu informacija. Kamere, foto-aparati i drugi nosači video-zapisa omogućavaju različitim učesnicima da zabeleže situacije koje su im važne, a koje su osnov za razmenu, bolje razumevanje, uvažavanje ideja i inicijativa koje produbljuju zajednička istraživanja. Svi ti zapisi su često i poziv deci i roditeljima na istraživanje i zajedničko učenje, ali i podrška za dalje razvijanje programa. Dete sa foto-aparatom u rukama može da zabeleži situacije i mesta koja su detetu važna, a to dalje može da posluži konsultovanju sa drugom decom, čime se doprinosi boljem razumevanju deteta, pruža mogućnost odraslima da na novi način sagledavaju kako deca uče radi dalje podrške u učenju i razvoju (Pavlović Breneselović, 2015).

Osim toga, evidencija rada vaspitača i dokumentovanje razvijanja programa i dečjeg učenja i razvoja ostvaruje se i elektronskim putem, pomoću specijalizovane aplikacije za elektronsko dokumentovanje. Korišćenje aplikacije olakšava vaspitačima da evidentiraju i dokumentuju vaspitno-obrazovni proces, stručnu razmenu i dijalog sa kolegama i drugim učesnicima programa.

## Zaključak

Preispitivanje dosadašnje prakse i iznalaženje novih načina ostvarivanja predškolskog programa u velikoj meri su oslonjeni na korišćenje digitalnih tehnologija u predškolskoj ustanovi. Podrška dobrobiti deteta i razvijanje kvalitetnog realnog programa proističe iz polazišta koncepcije Osnova programa „Godine uzleta“, ali su uslovljena i vrednosnim orijentacijama praktičara, njihovim znanjima i umenjima u oblasti korišćenja digitalnih tehnologija. Primena IKT u praksi predškolske ustanove, sagledana sa nivoa ustanove i nivoa programa, ukazuje na brojne mogućnosti za dalje građenje kvaliteta. Veliki iskorak je do sada učinjen u oblasti profesionalnog razvoja i razvijanja realnog programa u vrtićima. Za vreme pandemije, praktičarima je od velikog značaja bila ponuda brojnih linkova i mogućnosti korišćenja različitih platformi za komunikaciju sa decom i njihovim porodicama. Takođe, kao podrška profesionalnom razvoju bila je i mogućnost horizontalnih razmena kao i onlajn seminaara, vebinara i *Zoom* komunikacije.

Kompetencije vaspitača u neposrednom radu sa decom, razvijanju saradnje i zajednice učenja i u profesionalnoj praksi u celini uključuju i brojne mogućnosti korišćenja digitalnog prostora kao podršku razvijanju realnog programa. Pitanje digitalnog prostora u radu sa decom ne podrazumeva korišćenje različitih softvera ili posebnu umešnost vaspitača već predstavlja podršku integrisanom pristupu učenju u kome dete može da inicira, kreira, menja, doda, utka svoje viđenje uloge IKT i time ga učini smislenim za igru i istraživanje. Korišćenjem digitalnih sredstava nastojali smo da proširimo dečja iskustva, omogućimo da istražuju vlastita interesovanja i načine učenja i pružimo podršku građenju odnosa sa drugima u različitim prilikama i situacijama u vrtiću.

Adekvatna upotreba digitalnih sredstava u realnom programu vrtića putem igre, zajednička istraživanja, integrisan pristup učenju i dokumentovanje predstavlja doprinos, dopunu i podršku gra-

đenju autentičnih odnosa dece sa vršnjacima i odraslima u podsticajnom i inspirativnom okruženju i ostvarivanju svih dimenzija dobiti.

## Literatura

- Pavlović Breneselović, D. (2012). (Ne)postojeći digitalni prostor u predškolskom vaspitanju Srbije. U: D. Golubović (ur.), *Tehnika i informatika u obrazovanju* (str. 319–325). Čačak: Tehnički fakultet.
- Pavlović Breneselović, D. (2014). Kompetencije vaspitača za korišćenje IKT u predškolskom programu: više od veštine. U: I. Milićević (ur.), *Tehnika i informatika u obrazovanju* (str. 450–455). Čačak: Tehnički fakultet.
- Pavlović Breneselović, D. (2015). *Gde stanuje kvalitet (2): Istraživanje sa decom prakse dečijeg vrtića*. Beograd: IPA.
- Krnjaja, Ž. i Pavlović Breneselović, D. (2017). *Kaleidoskop: Projektni pristup učenju*. Beograd: IPA.
- Krnjaja, Ž. (2016). *Gde stanuje kvalitet (3): Razvijanje prakse dečijeg vrtića*. Beograd: IPA.
- Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja (2018). *Pravilnik o Osnovama programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja „Godine uzleta“*. Dostupno na <http://www.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2018/09/OSNOVE-PROGRAMA-.pdf>

## MOGUĆNOSTI PRIMENE DIGITALNIH TEHNOLOGIJA U VRTIĆU

Dragana M. Šipraga<sup>1</sup>  
Predškolska ustanova „Dr Sima Milošević“, Zemun

### Apstrakt

U radu su prikazani mogući načini korišćenja informaciono-komunikacionih tehnologija, koje su vaspitači u vrtiću „Čarolija“ istraživali i razvijali u funkciji podrške dečjem istraživanju i učenju, razvoju celoživotnih kompetencija, građenju digitalne kulture u predškolskoj ustanovi i jačanju digitalnih kompetencija vaspitača. U radu ukazujemo na digitalne tehnologije koje mogu predstavljati medij profesionalne inspiracije i razvoja za vaspitače, horizontalnog povezivanja i stručnog usavršavanja u profesionalnoj zajednici. Prikazani su i načini na koje su digitalne tehnologije predstavljale podršku u razvijanju realnog programa i bile u svrsi istraživanja, inspiracije i dolaženja do ideja. Za decu su one bile korisni alati čije je korišćenje modelovao vaspitač – izvor saznanja i dolaženja do informacija u vezi sa njihovim istraživanjima u vrtiću, mogući način izražavanja i predstavljanja svojih ideja, zaključaka i saznanja, kao i mogući način dokumentovanja i refleksije o procesu, medij međusobnog povezivanja sa drugim učesnicima.

**Ključne reči:** digitalne tehnologije, celoživotno učenje, istraživanje, inspiracija, refleksija

### Uvod

Digitalne tehnologije, time što čine neodvojiv deo savremenog funkcionisanja, deo su i konteksta u kome dete odrasta (Pavlović Breneselović, 2014), a kojim se oblikuje realni program predškolske ustanove. Čak su i predškolska deca već duboko „uronjena“ u digitalni svet u različitim situacijama i prilikama u kojima proširuju i reorganizuju svoja iskustva, pri čemu te situacije i prilike ne moraju uvek imati potencijal za učenje i razvoj. U proteklih nekoliko godina analizirali smo i razvijali različite mogućnosti smislenog korišćenja digitalnih tehnologija u radu sa decom u vrtiću „Čarolija“. Važnost njihove upotrebe u vrtiću videli smo u podršci razvoju digitalne kompetencije na predškolskom uzrastu kao jedne od ključnih obrazovnih kompetencija za celoživotno učenje (Pravilnik o osnovama programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja, 2018), građenju digitalne kulture u predškolskoj ustanovi i jačanju digitalnih kompetencija vaspitača.

Smisao i svrhu korišćenja digitalnih tehnologija tražili smo i analizirali za različite učesnike u građenju kulture vrtića – vaspitače, decu i njihove porodice.

- Za vaspitače one su predstavljale medij profesionalne inspiracije i razvoja, pružale mogućnost horizontalnog povezivanja i stručnog usavršavanja u profesionalnoj zajednici i bile u

---

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

svrsi istraživanja, inspiracije i dolaženja do ideja za razvijanje realnog programa sa decom. Za decu su digitalne tehnologije bile izvor saznanja i dolaženja do informacija u vezi sa njihovim istraživanjima u vrtiću, mogući način izražavanja i predstavljanja svojih ideja, zaključaka i saznanja i mogući način dokumentovanja i refleksije o procesu, medij međusobnog povezivanja sa drugim učesnicima. Koristeći se različitim načinima (*Pinterest, YouTube*, stranica na društvenoj mreži ili sajt vrtića koji nam se činio zanimljiv i inspirativan u pogledu ideja), sagledavali smo druge prakse, različite prostore i ideje, proširivali vidike, bez vremenskog ograničenja. Stupili smo u kontakt sa nekim kolegama iz drugih vrtića i ustanova radi razmene iskustava i zajedničkog učenja.

- Za decu i porodicu digitalne tehnologije su bile izvor saznanja i dolaženja do informacija u vezi sa njihovim istraživanjima u vrtiću, mogući načini izražavanja i predstavljanja svojih ideja, zaključaka i saznanja i mogući način dokumentovanja i refleksije o procesu, medij međusobnog povezivanja sa drugim učesnicima. Za roditelje, to je bila još jedna mogućnost da se upoznaju sa realnim programom koji se razvija u vrtiću, mogućnost za dijalog sa decom i vaspitačima i poziv na uključivanje i davanje ideja.

## Primena digitalnih tehnologija u vrtiću

U nastavku rada navodimo dva konkretna primera kako nam je upotreba digitalne tehnologije pomogla u razvijanju realnog programa, na primeru promene prostora i na primeru tema/projekata koje smo razvijali sa decom.

### *Digitalne tehnologije u službi uređenja prostora*

Posebno smo bili inspirisani različitim idejama za uređenje prostora, kako bismo ga učinili podsticajnim i inspirativnim ambijentom za igru i učenje. Polazeći od ideja nastalih u dečjoj igri, zajedno sa decom smo pregledali neke fotografije, snimke i materijale o različitim prostornim celinama koje smo pronalazili, o njima razgovarali i pravili plan promena u prostoru. Naša soba se menjala: prostorna celina za vizuelne umetnosti prerasla je u atelje, celina za konstruisanje u radionicu, literarna celina u naš biro za informisanje, nastao je prostor za istraživanje svetlosti i senki. Deca su imala mogućnost da predlažu, planiraju, kombinuju – da svoj izbor sprovedu u delo.

Iako je IKT korišćen u različitim prostornim celinama i u funkciji podrške istraživanju u različitim prostornim celinama, naše „digitalno jezgro“ su činile literarna celina i celina za dokumentovanje. Formiranjem elektronske baze materijala za pojedine projekte koja je u tim prostornim celinama deci uvek dostupna, napravljena je, osim početnih i procesnih panoa, svojevrsna dokumentacija participacije dece i porodice u razvijanju programa. Deci se na taj način otvara nova mogućnost da uviđom u foto i video zapise projekta imaju uvid u to kako je proces njihovog učenja tekao hronološki. Takođe, to daje mogućnost i grupne analize snimaka i diskusije o procesu učenja i iznalaženje novih pravaca istraživanja.



Fotografija 1: Promene u prostornim celinama inspirisane istraživanjem putem IKT

### *Digitalne tehnologije u službi razvijanja tema/projekata*

Takođe, korišćenje digitalnih tehnologija imalo je značajnu primenu u istraživanju povoda za pokretanje teme/projekta koji bismo uočili i same teme kojom se bavimo, a kako bismo tragali za provokacijama kao odgovorima na taj povod (fotografijama, materijalima, kratkim filmovima, kulturnim artefaktima...), kao pokretačima daljih istraživanja, igre i planiranih situacija učenja.

Digitalne tehnologije smo koristili u različitim fazama razvijanja tema/projekata sa decom kao medij za inspiraciju, provokaciju, dolaženje do informacija, podršku učenju i dokumentovanju. Primena IKT u svakodnevnom radu sa decom otvarala je nova vrata za istraživanja teme/projekta i iznalaženja rešenja za izazove na koje deca i vaspitači nailaze u realnom vremenu. Neposrednom upotrebom dete ovladava digitalnim tehnologijama i shvata njihovu primenu u svom istraživanju, učenju i igri, što čini osnov za podršku celoživotnom učenju. Vaspitač modeluje smisleno korišćenje IKT kao sredstva za istraživanje, kreativno iznalaženje rešenja, produbljivanje istraživanja, nasuprot njihovoj nekontrolisanoj primeni, pruža podršku i pomoć detetu, ohrabruje njihovu inicijativu i daje ideje za pretraživanje.

Kao podrška u razvijanju različitih faza tema/projekata sa decom, digitalne tehnologije su korišćene u sledećim segmentima:

1. izazivanje provokacija prikazivanjem različitih kratkih filmova, fotografija, delova sajtova i sl.;
2. stvaranje i jačanje doživljaja dece u vezi sa tematikom koja se istražuje – približavanje lokalnog, nacionalnog i kulturnog nasleđa, novih predela i životnih prostora putem virtuelnih

tura i poseta različitim ambijentima, događajima, situacijama, ljudima, ustanovama kulture, sporta i dr.;

3. dolaženje do informacija i saznanja – mogućnost da deca sa vaspitačem tragaju na internetu kada nađu na izazovnu situaciju u svom istraživanju ili da samostalno pronađu rešenje da premoste neki problem na koji su naišli;
4. povezivanje sa pojedincima i institucijama u okruženju u funkciji produbljivanja istraživanja, rešavanja izazova, problema, pitanja koja su se otvorila tokom razvijanja projekta (pretraživanje sajtova, slanje pisama, video-pozivi...);
5. zajedničko praćenje učenja i razvijanja tema/projekata – korišćenjem foto-aparata i kamera deca sama dokumentuju za njih značajne momente, situacije, događaje, ideje, konstrukcije. Kasnijom analizom dobijenih materijala sa vaspitačem oni prate svoj proces učenja, dobijaju ideje za naredne korake i uče kako da uče.

## Zaključak

U vreme pandemije izazvane korona virusom otkrili smo nove mogućnosti korišćenja digitalnih tehnologija, koje su nam pomogle da održimo zajedništvo i povezanost grupe: razmenom predloga za igru i zajedničkim istraživanjem u kućnim uslovima, povezivanjem istraživanja u vrtiću sa istraživanjima kod kuće, negovanjem već uspostavljenih ili stvaranjem novih rituala grupe. Na taj način su nastale zbirke i riznice u kojima su objedinjene različite aktivnosti kod kuće, kratki filmovi i video-klipovi kojima se objedinjuje rad grupe po nekom pitanju i brojni drugi foto i video materijali.

Međutim, osim mnogih mogućnosti upotrebe digitalnih tehnologija u vrtiću, pokušavali smo da sagledamo i opasnosti od njene nekritičke upotrebe. Trudili smo se da različite digitalne platforme i mreže ne postanu isključivi način razmene informacija niti medij slanja zadataka i provere njihove ostvarenosti. Upravo zbog toga i verujemo da se digitalna tehnologija jedino može koristiti kao podrška u razvijanju realnog programa, kao sredstvo za istraživanje i produbljivanje teme kojom se bavimo, a ne kao zamena za žive kontakte.

## Literatura

Pavlović Breneselović, D. (2014). Kompetencije vaspitača za korišćenje IKT u predškolskom programu: više od veštine. U: I. Milićević (ur.), *Zbornik radova naučno-stručnog skupa sa međunarodnim učešćem: Tehnika i informatika u obrazovanju – TIO 2014* (str. 450–455). Čačak: Fakultet tehničkih nauka u Čačku Univerziteta u Kragujevcu.

Pravilnik o osnovama programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja (2018). *Službeni glasnik Republike Srbije – Prosvetni glasnik*, br. 16, 2018.





Nastava u osnovnoj i srednjoj školi  
u digitalnom okruženju

---



## NASTAVNIČKE BRIGE O DIGITALNIM TEHNOLOGIJAMA U NASTAVI: PREGLED ISTRAŽIVANJA<sup>1</sup>

Lidija R. Radulović<sup>2</sup>

Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

Jelena D. Sekulić<sup>3</sup>

Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

### Apstrakt

U radu su dati kratak pregled i analiza radova u kojima su predstavljena istraživanja o nastavničkim brigama u vezi sa korišćenjem digitalnih tehnologija u nastavi. Cilj je da sagledamo koji su konkretni problemi istraživani i sa kojom svrhom, kako se to menjalo tokom vremena, koja metodologija je korišćena u tim istraživanjima i do kojih se saznanja došlo. Analiza pokazuje da se u istraživanjima koriste različita metodološka rešenja i da postoje različite brige nastavnika, među kojima su najzastupljenije one u vezi sa nedovoljnom informisanošću o digitalnim tehnologijama i ulogom koju nastavnici imaju u procesu njene primene u nastavi. U završnom delu se pozivamo na istraživanja koja bi doprinela razumevanju autentičnih briga nastavnika u vezi sa primenom digitalnih tehnologija u nastavi i razvijanju konteksta koji bi nastavnicima pomogao da se suoče sa tim brigama.

**Ključne reči:** nastavničke brige, digitalne tehnologije, nastava, istraživanje nastavničkih briga

### Uvod

Nastavničke brige je moguće razumeti kao skup nastavničkih emocija, stavova i percepcija o određenom zadatku, problemu ili izazovu u njihovoj nastavnoj praksi (Fuller, 1969). Reč je o usmerenosti pažnje, uz postojanje određenog osećanja anksioznosti i nesigurnosti da li će uspeti da se suoče sa određenim izazovom (Simić, 2019). Te brige mogu nastati kao posledica uvođenja novina i promena u nastavnu praksu, među kojima važno mesto pripada i digitalnim tehnologijama. Veliki broj diskusija o digitalnim tehnologijama u nastavi uokviren je diskursom promene (Selwyn, 2011). S obzirom na stalni razvoj, nedovoljno jasan mehanizam funkcionisanja i raznovrsnost mogućnosti njihove primene, naročito u kontekstu stalne izloženosti zahtevima za uvođenjem promena u nastavu, te tehnologije mogu postati izazov za nastavnike (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010; Koehler et al., 2013) i izvor njihovih briga. Te brige je neophodno razumeti ako želimo da obezbedimo uslove za pri-

---

1 Realizaciju ovog istraživanja finansiralo je Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije na osnovu Ugovora br. 451-03-9/2021-14 o realizaciji i finansiranju naučno-istraživačkog rada NIO u 2021. godini.

2 [iradulo@f.bg.ac.rs](mailto:iradulo@f.bg.ac.rs)

3 [elena.sekulic.sj@gmail.com](mailto:elena.sekulic.sj@gmail.com)

menu digitalnih tehnologija u nastavi i pružimo podršku nastavnicima. Put ka njihovom razumevanju vidimo u planiranju i realizaciji istraživanja te problematike, dok prvi korak može predstavljati upoznavanje sa realizovanim istraživanjima. U ovom radu ćemo predstaviti pojedina takva istraživanja.

U radu će biti prikazani i analizirani članci u kojima su predstavljena istraživanja o nastavničkim brigama u vezi sa korišćenjem digitalnih tehnologija u nastavi. Cilj ovog pregleda je da uočimo koji su konkretni problemi istraživani i sa kojom svrhom, kako se to menjalo tokom vremena, koja metodologija je korišćena u tim istraživanjima i do kojih se saznanja došlo.

Analiziraćemo ukupno dvanaest istraživačkih radova koje smo izdvojile na osnovu pokazatelja kvaliteta časopisa (*impact factor*), relevantnosti članka za problematiku kojom se bavimo (na osnovu pretraživanja ključnih reči: *teachers' concerns*, *digital technology*, *ICT*, *online teaching*) i važnosti pitanja koja pokreću u kontekstu vremena u kome su nastali.

## Kada se započelo sa istraživanjima nastavničkih briga o digitalnim tehnologijama u nastavi?

Na osnovu analize nama dostupnih istraživačkih radova moguće je primetiti da se istraživanja nastavničkih briga u vezi sa digitalnim tehnologijama u nastavi javljaju u vreme kada te tehnologije dobijaju širu upotrebu u različitim delatnostima i svakodnevnom životu. Prva takva istraživanja realizovana su i objavljena osamdesetih godina prošlog veka (Ciccheli & Beacher, 1985; Cumming, 1988; Heller & Martin, 1987; Wedman & Heller, 1984; Wedman et al., 1986) u Sjedinjenim Američkim Državama. Ta problematika je ostala aktuelna do današnjih dana, a istraživanja se realizuju i u drugim zemljama.

## Šta se i zašto istraživalo?

Stariji istraživački radovi polaze od veoma sličnog cilja istraživanja: da se sagledaju ključne nastavničke brige u vezi sa korišćenjem kompjutera u nastavi (Ciccheli & Beacher, 1985; Cumming, 1988; Heller & Martin, 1987), dok su radovi novijeg datuma usmereni ka različitim vidovima savremene tehnologije (Web 2.0 alati, onlajn igrice) i načinima njihove upotrebe (Hao & Lee, 2015; Jong, 2016). Uočava se da su u poslednjim decenijama istraživane nastavničke brige u vezi sa digitalnim tehnologijama u nastavi koja se ostvaruje u fizičkom okruženju realne učionice (Burke et al., 2017; Donovan et al., 2007; Hao & Lee, 2015; Jong, 2016; Liu & Huang, 2005), ali i brige koje se odnose na onlajn nastavu (Farmer & West, 2019; Rakes & Dunn, 2015).

Osnovna svrha prvih istraživanja o nastavničkim brigama u ovom domenu ogledala se u tome da pomognu kreatorima obrazovnih politika da donesu odluke, da kreiraju planove uvođenja digitalnih tehnologija u nastavu (Liu & Huang, 2005) i da razviju programe inicijalnog obrazovanja i stručnog usavršavanja nastavnika (Ciccheli & Beacher, 1985; Wedman & Heller, 1984; Wedman et al., 1986), a u nekima od njih naglašava se i potreba umrežavanja i razvijanja zajednica nastavnika koje bi se bavile tim pitanjima (Heller & Martin, 1987). U istraživačkim radovima objavljenim poslednjih godina prepoznaju se iste te implikacije, ali se u većoj meri ističe važnost razumevanja autentičnih

briga nastavnika i stvaranja prostora da se čuje glas nastavnika u procesu donošenja odluka (Donovan et al., 2007; Farmer & West, 2019; Hao & Lee, 2015).

## Kako su istraživane nastavničke brige?

U istraživanjima nastavničkih briga polazi se od različitih metodoloških pristupa. Istraživanja iz osamdesetih godina XX veka isključivo su kvantitativna (Ciccheli & Beacher, 1985; Heller & Martin, 1987; Wedman & Heller, 1984; Wedman et al., 1986), a taj metodološki pristup ostaje zastupljen i u najnovijim istraživanjima (Burke et al., 2017; Hao & Lee, 2015; Liu & Huang, 2005; Rakes & Dunn, 2015). Krajem osamdesetih javljaju se prva kvalitativna istraživanja (Cumming, 1988) i ona ostaju zastupljena i u najnovijim istraživanjima te problematike (Farmer & West, 2019).

U istraživanjima koja polaze od kvantitativne istraživačke paradigme anketiranje je najzastupljenija tehnika za prikupljanje podataka, pri čemu je korišćen instrument Upitnik o stadijumima briga – *The Stages of Concern Questionnaire* (George et al., 2013). Taj instrument je korišćen samostalno u originalnoj verziji (Ciccheli & Beacher, 1985; Heller & Martin, 1987; Wedman & Heller, 1984; Wedman et al., 1986; Liu & Huang, 2005; Rakes & Dunn, 2015), u revidiranoj verziji (Burke et al., 2017; Jong, 2016) ili u kombinaciji sa još nekom vrstom upitnika (Hao & Lee, 2015; Rakes & Dunn, 2015). U kvalitativnim istraživanjima u najvećoj meri je zastupljena tehnika intervjuisanja, pri čemu su korišćeni polustrukturirani protokoli za intervju (Cumming, 1988; Farmer & West, 2019). U istraživačkim radovima u kojima se kombinuju kvantitativni i kvalitativni pristup istraživanju prikupljanju podataka se pristupilo anketiranjem i intervjuisanjem (Donovan et al., 2007; Jong, 2016). U jednom od analiziranih radova kvalitativni podaci su prikupljeni i tehnikama posmatranja, vođenja dnevnika i anegdotskih beleški (Jong, 2016). Sudeći na osnovu analiziranih radova, može se zapaziti da su, nasuprot ograničenosti uvida do kojih se dolazilo primenom upitnika, u intervjuima dobijani potpuniji i opširniji odgovori nastavnika.

Budući da je u svim kvantitativnim istraživanjima koja smo pregledali korišćen *Upitnik o stadijumima briga*, u nastavku ćemo ga predstaviti. Taj upitnik je razvijen radi ispitivanja različitih vrsta briga koje nastavnici pokazuju prema određenoj inovaciji. Različite vrste briga prikazane su u sedam stadijuma: (0) stadijum svesnosti – nastavnik pokazuje malo briga za inovaciju; nema razvijenu svest o inovaciji; (1) informacioni stadijum – nastavnik brine da li ima dovoljno informacija o karakteristikama i uslovima primene inovacije; (2) lični stadijum – nastavnik razmišlja o tome kako će inovacija uticati na njega, koja je njegova uloga u procesu njene primene i da li ima dovoljno razvijena znanja i veštine za to; (3) stadijum upravljanja – nastavnik razmišlja o vremenu potrebnom za primenu inovacije, organizaciji i planiranim zadacima; (4) stadijum posledica – nastavnik se fokusira na uticaj inovacija na učenike; (5) stadijum saradnje – nastavnik razmišlja na koji način može da saraduje sa drugima da bi unapredio efekte inovacije; (6) stadijum traženja novog fokusa – nastavnik ima razvijenu svest o jakim stranama inovacije i želi da pronade nešto bolje od date inovacije (George et al., 2013; Simić, 2019).

U istraživanjima u kojima je korišćen upitnik formirani uzorak je najčešće bio nameran i u nekim slučajevima prigodan, a broj ispitanika se kretao od 78 (Ciccheli & Beacher, 1985) do 193 (Hao &

Lee, 2015). Kvalitativna istraživanja su realizovana putem intervjua sa dva (Cumming, 1988) do sedam nastavnika (Farmer & West, 2019).

## Do kakvih se saznanja došlo?

Na osnovu rezultata istraživanja moguće je izvesti zaključak da se u većini istraživanja pokazalo da nastavnici imaju najviši intenzitet briga na informacionom (Ciccheli & Beacer, 1985; Heller & Martin, 1987; Hao & Lee, 2015; Liu & Huang, 2005; Rakes & Dunn, 2015; Wedman & Heller, 1984; Wedman et al., 1986) i ličnom stadijumu (Donovan et al., 2007; Ciccheli & Beacer, 1985; Heller & Martin, 1987; Liu & Huang, 2005; Rakes & Dunn, 2015; Wedman & Heller, 1984; Wedman et al., 1986). Budući da postoji sličnost između prvih istraživanja te problematike i onih koja su novijeg datuma, zaključuje se da veći pristup digitalnim tehnologijama do koga vremenom dolazi još uvek ne znači da nastavnici raspolažu potrebnim informacijama o njihovim karakteristikama, efektima i predulovima za njihovo korišćenje. Stoga očekuju da dobiju više relevantnih informacija i ne prestaju da brinu o uticaju tehnologija na njih same i o tome da li imaju dovoljno znanja da ih primene.

U jednom od istraživanja se pokazalo da postoji visok nivo briga na stadijumu traženja novog fokusa, što istraživači dovode u vezu sa opremljenošću škola digitalnom tehnologijom i prilikama nastavnika da pohađaju obuke za stručno usavršavanje (Liu & Huang, 2005). Rezultati istraživanja su, takođe, pokazali da nastavnici mogu istovremeno da ispoljavaju brige na višim i na nižim stadijumima. Dakle, nastavnici ne moraju rešiti ili umanjiti brige na nižim stadijumima da bi mogli da razviju one na višim stadijumima (George et al., 2013).

U kvalitativnom istraživanju koje je sproveo Kuming (Cumming, 1988) došlo se do saznanja o autentičnim brigama nastavnika koje se odnose na planiranje i organizaciju nastave; upravljanje radom u učionici i prilagođavanje sadržaja nastavnog programa; artikulaciju vremena; osmišljavanje vrste zadataka; praćenje procesa rada i napredovanja učenika; vrste znanja i veštine koje učenici razvijaju; materijalno-tehničku opremljenost i organizovanje fizičkog prostora. U istraživanju u kojem su ispitivane brige nastavnika u onlajn nastavi (Farmer & West, 2019) neke od tipičnih nastavničkih briga odnosile su se na uravnotežavanje privatnih i poslovnih obaveza; nedovoljno korišćenje materijala, videa, vodiča od učenika; nerazvijene veštine rada sa tehnologijom; otežan razvoj odnosa sa učenicima; brige koje mogu imati učenici.

## Umesto zaključka: Šta možemo naučiti iz ovih istraživanja?

Mogućnost uopštavanja i izvođenja generalizacije o različitim vrstama nastavničkih briga na osnovu prikazanih istraživanja svakako je ograničena i prikazane rezultate treba posmatrati u kontekstu u kome su realizovana i ograničenja koja proističu iz primenjene metodologije. Ipak, ovaj pregled omogućava da se zaključi da nastavničke brige u vezi sa digitalnim tehnologijama postoje u različitim sredinama i da one ne prestaju vremenom i sve većim prisustvom digitalnih tehnologija u različitim sferama života. Takođe, on pokazuje da je nastavničke brige moguće istraživati primenom različitih metodologija, da su neki provereni instrumenti za takva istraživanja dostupni i da nije neophodno da se istraživanja briga nastavnika zasnivaju na velikim i zahtevnim načinima uzorkovanja. Naprotiv, u

savremenim istraživanjima naglašava se značaj razumevanja autentičnih nastavničkih briga i njihovo razmatranje u kontekstu u kome nastavnici rade.

O odnosu nastavnika prema digitalnim tehnologijama moglo bi se suditi i na osnovu istraživanja u čijem fokusu nisu bile brige nastavnika ili nisu koristila tu terminologiju. Zato ovaj rad ne smatramo sveobuhvatnim prikazom i analizom istraživanja ove problematike. Međutim, nije bez značaja činjenica da nismo pronašle veliki broj istraživanja usmerenih na brige nastavnika u vezi sa ovim pitanjem, dok ih u našoj sredini nismo uopšte pronašle. Imajući u vidu potencijalni značaj i neminovnost korišćenja digitalnih tehnologija u nastavi (naročito u vreme izazvano pandemijom) i nalaz da takve brige postoje, nadamo se da će ovaj prikaz podstaći sprovođenje istraživanja briga nastavnika u našoj sredini. Želimo da ukažemo na potrebu i važnost ne samo naučnih istraživanja većeg obima, koja bi imala implikacije za obrazovnu politiku, već pre svega malih istraživanja koja bi realizovali pedagozi – stručni saradnici kako bi razumeli ove brige u kontekstu svoje škole. Polazeći od toga, oni bi mogli da razvijaju podršku nastavnicima za korišćenje digitalnih tehnologija ili da zajednički tragaju za sistemskim rešenjima sa ciljem građenja konteksta koji bi bio odgovarajući za korišćenje digitalnih tehnologija i u kome nastavničke brige ne bi bile samo lična stvar pojedinačnih nastavnika već i odgovornost škole i obrazovnog sistema.

## Literatura

- Burke, P., Shuck, S., Aubusson, P., Kearney, M., & Frischknecht, B. (2017). Exploring teacher pedagogy, stages of concern and accessibility as determinants of technology adoption. *Technology, Pedagogy and Education*, 27(2), 1–15.
- Ciccheli, R., & Beacher, R. (1985). Introducing microcomputing into the classroom: a study of a teacher's concerns. *Journal of Educational Computing Research*, 1(1), 55–65.
- Cumming, A. (1988). Change, organization, and achievement: teachers' concerns in implementing a computer learning environment. *Journal of Educational Technology System*, 17(2), 141–163.
- Donovan, L., Hartley, K., & Strudler, N. (2007). Teacher concerns during initial implementation of a one-to-one laptop initiative at the middle school level. *Journal of Research on Technology in Education*, 39(3), 263–286.
- Ertmer, A. P., & Ottenbreit-Leftwich, T. A. (2010). Teacher technology change: How knowledge, confidence, beliefs, and culture intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 255–284.
- Farmer, T., & West, R. (2019). Exploring the concerns of online k-12 teachers. *Journal of Online Learning Research*, 5(1), 97–118.
- Fuller, F. F. (1969). Concern of teachers: A developmental conceptualization. *American Educational Research Journal*, 6(2), 207–226.
- George, A. A., Hall, E. G., & Stiegelbauer, M. S. (2013). *Measuring implementation in schools: The stages of concern questionnaire*. Austin, TX: SEDL. Retrieved from [https://sedl.org/cbam/socq\\_manual\\_201410.pdf](https://sedl.org/cbam/socq_manual_201410.pdf)
- Hao, Y., & Lee, K. S. (2015). Teachers' concern about integrating web 2.0 technologies and its relationship with teacher characteristics. *Computers in Human Behavior*, 48, 1–18.
- Heller, R. S., & Martin, D. M. (1987). Measuring the level of teachers concern over microcomputing in instruction. *Education & Computing*, 3, 133–139.
- Jong, M. (2016). Teachers' concerns about adopting constructivist online game-based learning in formal curriculum teaching: The VISOLE experience. *British Journal of Educational Technology*, 47(4), 601–617.
- Koehler, M., Mishra P., & Cain, W. (2013). What is technological pedagogical content knowledge (TPACK)? *Journal of Education*, 193(3), 13–19.
- Liu, Y., & Huang, C. (2005). Concerns of teachers about technology integration in the USA. *European Journal of Teacher Education*, 28(1), 35–47.

- Rakes, G. C., & Dunn, K. E. (2015). Teaching online: Discovering teacher concerns. *Journal of Research on Technology in Education*, 47(4), 1–13.
- Selwyn, N. (2011). *Education and Technology: Key Issues and Debates*. London and New York: Continuum International Publishing Group.
- Simić, N. (2019). *Profesionalne brige nastavnika*. Beograd: Institut za psihologiju, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu.
- Wedman, J., & Heller, M. (1984). Concerns of teachers about educational computing. *AEDS Journal*, 18(1), 31–40.
- Wedman, J. F., Heller, M. O., & Strathe, M. I. (1986). Changes in teachers' concerns about educational computing. *Computers in the Schools: Interdisciplinary Journal of Practice, Theory, and Applied Research*, 3(2), 63–72.



FORMATIVNO OCENJIVANJE I ONLAJN NASTAVA<sup>1</sup>Nataša T. Nikolić<sup>2</sup>

Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

Radovan M. Antonijević<sup>3</sup>

Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

## Apstrakt

Pandemija COVID-19 primorala je obrazovne sisteme širom sveta da tradicionalni koncept nastave u kratkom periodu zamene nastavom u onlajn okruženju. Fizičku prisutnost učenika i nastavnika u učionici zamenio je koncept nastave koji se temelji na upotrebi interneta i računara. To je zahtevalo da se nastavni proces značajno transformiše i modifikuje. Jedan od izazova sa kojima se suočavaju nastavnici u onlajn nastavi je kako organizovati praćenje i realizovati vrednovanje učeničkog postignuća. Ovaj članak je posvećen analizi problema formativnog ocenjivanja u kontekstu onlajn nastave.

**Ključne reči:** formativno ocenjivanje, formativne procene, formativni pristupi u ocenjivanju, elektronski portfolio, samoprocena

## Uvod

Specifičnost nastave u onlajn okruženju ne ogleda se samo u činjenici da su za njenu uspešnu realizaciju potrebne zadovoljavajuće digitalne kompetencije već u obzir treba uzeti da onlajn nastava zahteva značajna prilagođavanja u različitim segmentima nastavnog rada, poput promena u: izboru nastavnih metoda i sredstava, organizovanju i predstavljanju nastavnih sadržaja, prirodni interakcija između nastavnika i učenika, kao i između učenika i učenika. To znači da se dešava suštinska transformacija nastavnog procesa. Mnogi autori sugerišu da tradicionalni pristupi vrednovanja u učionici nisu podjednako efikasni u onlajn okruženju i kao takvi ne mogu se jednostavno preslikati na onlajn kontekst (Gikandi et al., 2011; Gunawardena et al., 2000). Neophodno je da nastavnici identifikuju prikladne pristupe vrednovanja postignuća učenika na mreži i da razumeju potencijal digitalnih alata za praćenje napredovanja učenika i sopstvene nastave (Vonderwell & Boboc, 2013). S tim u vezi, neminovne su promene u pristupu i načinu vrednovanja učeničkog postignuća i učenja. Vrednovanje postignuća učenika treba da bude i formativne, ali i sumativne prirode. U toku onlajn nastave značajno je kontinuirano pratiti i procenjivati napredovanje učenika, ali je neophodno sumativno vrednovati znanje i veštine kojima su učenici ovladali na kraju određenih nastavnih celina. Iako su obe vrste

1 Realizaciju ovog istraživanja finansiralo je Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije na osnovu Ugovora br. 451-03-9/2021-14 o realizaciji i finansiranju naučno-istraživačkog rada NIO u 2021. godini.

2 [natasa.nikolic@f.bg.ac.rs](mailto:natasa.nikolic@f.bg.ac.rs)

3 [aa\\_radovan@yahoo.com](mailto:aa_radovan@yahoo.com)

ocenjivanja neophodne, u onlajn nastavi naglasak ipak treba da bude na formativnim procenama koje omogućavaju da se kreira okruženje koje je usmereno na nastavni proces i kreiranje uslova za optimalno učenje (Gikandi et al., 2011). U ovom radu pažnja je usmerena na analiziranje prirode, značaja i specifičnosti primene formativnog ocenjivanja u onlajn okruženju.

## Priroda i značaj formativnog ocenjivanja u onlajn okruženju

Formativno ocenjivanje se definiše kao iterativan proces prikupljanja i analiziranja informacija o postignuću učenika i njihovom napredovanju (Pachler et al., 2010). Njime se daju odgovori na sledeća pitanja: (1) gde se učenik trenutno nalazi; (2) gde proces učenja treba da ga odvede i (3) kako, to jest na koji način učenik može da postigne cilj (Dalya et al., 2010). Primarna svrha formativnog ocenjivanja je da se kontinuiranim praćenjem, dokumentovanjem i izveštavanjem o postignuću i napredovanju učenika omoguće uslovi da se nastavni proces prilagodi mogućnostima i potrebama učenika. Na osnovu informacija koje se prikupe u procesu formativnog ocenjivanja nastavnika saznaje se kako učenici napreduju i da li imaju probleme u savladavanju nastavnog gradiva, što predstavlja osnovu za neophodna prilagođavanja u nastavi (Boston, 2002). U tom procesu učenici aktivno učestvuju tako što zajedno sa nastavnikom kontinuirano prate i procenjuju sopstveno učenje te razvijaju razumevanje ciljeva koje treba postići i stiču uvid u tempo napredovanja i uvid u korake koje dalje treba preduzeti (Heritage, 2007). Osim podrške za unapređivanje postignuća učenika u određenoj nastavnoj oblasti, učenici se formativnim ocenjivanjem podstiču da razviju efikasne strategije učenja. Ocenjivanje se može smatrati formativnim samo ako rezultira aktivnostima koje su usmerene na poboljšanje učenja učenika (Bell & Cowie, 2001).

Sastavni deo formativnih procena je da nastavnik informiše učenika o njegovom napredovanju. To nastavnik čini davanjem povratnih informacija. Barijere koje se javljaju zbog nepostojanja neposredne interakcije između učenika i nastavnika mogu biti prevaziđene pravovremenim i jasnim povratnim informacijama koje posredstvom digitalnih alata mogu učenicima biti ispostavljeni u različitim formama. Da bi povratne informacije bile svrsishodne, neophodno je da budu pravovremene, za učenika razumljive i da omogućavaju da na osnovu njih učenik koriguje svoj rad (Gikandi, 2011). Da bi učenici uvažili povratne informacije, neophodno je da im se saopšte u toku ili neposredno posle učenja. U protivnom, učenici ih neće smatrati značajnim i samim tim neće uticati na njihov budući rad. U skladu sa tim, grupa autora ističe da pravovremene povratne informacije mogu biti skele za buduće učenje (Tallent-Runnels et al., 2006). Osim toga, povratne informacije treba da budu formulisane rečnikom koji je za učenika razumljiv. Prilikom formulisanja povratnih informacija treba izbegavati nepoznate reči i fraze. Učenicima je neophodno dati priliku da svoj rad modifikuju koristeći uputstva sadržana u povratnoj informaciji. To ujedno predstavlja priliku za nastavnika da proceni efikasnost povratnih informacija.

U odnosu na nastavu u učionici, formativno ocenjivanje u onlajn nastavi ima mnoge specifičnosti. Proces prikupljanja formativnih procena znatno je olakšan upotrebom raznovrsnih digitalnih alata. Nastavnicima su dostupni brojni digitalni alati koji se mogu koristiti za potrebe formativnog ocenjivanja, neki od njih su: *Animoto*, *Answer Garden*, *The Answer Pad*, *AudioNote*, *Backchannel Chat*, *Biblionasium*, *Book Snap*, *Buncee*, *Chatzy*, *Class Kick*, *Class Pulse*, *ClassVR*, *Coggle*, *Concept board*, *Crowd signal*, *Dotstorming*, *Educreations Interactive White board*, *Edulastic*, *Expeditions*, *Formative*, *Kaizena*, *Lino*, *Nearpod*, *Peergrade*, *Piazza*, *Play Posit*, *The Queue*, *Quizalize*, *Seesaw*, *Spiral*, *Tagxedo*,

*Verso*, *Voxer* i drugi. Raznolike aktivnosti koje se mogu realizovati pomoću digitalnih alata omogućavaju uvid u postignuće učenika iz višestrukih perspektiva, što doprinosi pouzdanosti formativnih procena (Gikandi, 2011). Upotrebom raznovrsnih digitalnih alata dokumentovanje produkata i rezultata učenja znatno je olakšano u onlajn okruženju. Zbirka materijala koju učenici dokumentuju u procesu učenja omogućava im da sagledaju proces učenja u celini i sopstveni odnos prema njemu (Radulović i Stančić, 2012). Takođe, za nastavnike to može biti značajan izvor evaluativnih podataka koji se mogu koristiti u procesu formativnog ocenjivanja. Upotrebom digitalnih alata učenici mogu da dokumentuju svoje učenje i da ishode svog učenja dele sa odeljenjem. Povratne informacije koje predstavljaju sastavni deo formativnih procena ne odnose se samo na učenika čije se napredovanje procenjuje već se, njihovim deljenjem na nivou odeljenja, omogućava da individualna iskustva postanu zajednička i da ostalim učenicima posluže kao vrsta instrukcije za buduće učenje.

## Formativni pristupi u ocenjivanju i onlajn nastava

Iako se formativno ocenjivanje često u praksi poistovećuje sa povratnim informacijama nastavnika, treba istaći da postoje raznovrsni formativni pristupi u ocenjivanju koji se mogu koristiti u onlajn nastavi. Neki od njih su: elektronski portfolio, samoprocena, vršnjačke procene, diskusije na mreži itd. Za potrebe ovog rada biće predstavljena dva pristupa: elektronski portfolio i samoprocena.

Elektronski portfolio je digitalna zbirka informacija o učeniku i produkata njegovog učenja, koja se vodi u određenom vremenskom periodu. S obzirom na to da informacije i produkti mogu da ukazuju na napredak učenika u periodu kada se elektronski portfolio vodi, to može biti značajan izvor podataka za formulisanje formativnih procena. U skladu sa tim, Radulović i Stančić navode da sadržaji elektronskog portfolija mogu „biti povod za analizu, razmatranje i preispitivanje materijala prikupljenih tokom obrazovnog procesa, te može obezbediti sagledavanje procesa i učenje iz iskustva“ (2012, str. 261). Elektronski portfolio može da koristi nastavnik kao sredstvo praćenja i vrednovanja postignuća učenika, ali on istovremeno za učenika može da bude individualni obrazovni alat procene ličnog napretka. To znači da istovremeno može da bude sredstvo procene za nastavnika, ali i sredstvo samoprocene za učenika. Digitalna forma vođenja portfolija omogućava da se na relativno jednostavan način, fleksibilno i brzo skladište i dele informacije neophodne za formulisanje formativnih procena (Yang et al., 2017). Posmatranjem učenikovog rada kroz prizmu različitih vrsta produkata učenja (tekstova, prikaza, grafikona, video i audio materijala) omogućava se da procene učenikovog rada budu objektivno utemeljene (Yang et al., 2017). Međutim, da bi se elektronski portfolio koristio kao formativni pristup u ocenjivanju, neophodno je da se u izradu i vrednovanje sadržaja portfolija uvrste povratne informacije nastavnika, koje bi služile kao smernice za buduće učenje, i da se učenici podstiču da na refleksivan način prate, analiziraju i procenjuju sopstveno učenje. To znači da postojeću praksu vođenja elektronskog portfolija, koja se sastoji iz prikupljanja i predavljanja rezultata učenja, treba nadograditi osmišljenim i zajedničkim aktivnostima nastavnika i učenika koje su usmerene na kontinuirano praćenje i procenjivanje rada učenika, a u službi pružanja optimalnih uslova za dalje napredovanje i razvoj učenika.

Učenici takođe mogu imati važnu ulogu u procesu formativnog ocenjivanja. Samoprocena je jedan od načina na koji se učenici mogu uključiti u proces formativnog ocenjivanja. To je veština učenika da proceni sopstveno postignuće i proces učenja (Noonan & Duncan, 2005). Samoprocenom se promoviše aktivna uloga učenika u procesu vrednovanja postignuća, što doprinosi da učenici budu

manje zavisni od procena nastavnika i da preuzimaju odgovornost za sopstveno učenje (Ćukušić et al., 2014). Zbog fizičke odvojenosti između učenika i nastavnika vrednost samoprocena u onlajn nastavi dodatno se uvećava. Da bi učenik u praksi zaista došao do samouvida i samoprocene znanja, neophodno je (Goodrich, 1996; prema: Andrade & Valtcheva, 2009): da učenici imaju razvijenu svest o značaju samoprocene; da su učenicima predloženi jasni kriterijumi za procenu; da postoji određeni zadatak ili rezultat učenja koji će biti predmet procene; da su im dostupni modeli za samoprocenu; da im je omogućeno da u skladu sa samoprocenom isprave rezultate svog rada. U onlajn nastavi podsticaj za samoprocenu mogu biti različite forme onlajn provere znanja, poput: testova znanja, kvizova, pitanja višestrukog izbora itd. Andrade i Valčeva (Andrade & Valtcheva, 2009) samoprocenu opisuju u tri koraka. Prvi korak u samoproceni odnosi se na suočavanje učenika sa zadacima koji će biti predmet samoprocene i artikulisanje očekivanja u vezi sa njima. Drugi korak je procena rezultata učenja od učenika, koja se realizuje tako što učenik prati sopstveno napredovanje u procesu rada na zadatku i prikuplja dokaze o njegovom uspehu. Pri tome, učenik svoj rad poredi sa očekivanjima (kriterijumima) koji su prethodno postavljeni. Treći korak samoprocene čini revizija rada prilikom koje učenik, koristeći povratne informacije dobijene iz sopstvenih procena, ima priliku da svoj rad modifikuje, ispravi uočene greške i time unapredi sopstveno postignuće.

## Zaključak

Izostanak neposrednog kontakta između učenika i nastavnika koji je karakterističan za onlajn nastavu može biti prevaziđen kontinuiranim formativnim procenama datim u toku ili neposredno posle učenja. Da bi formativna procena bila adekvatna, neophodno je da sadrži povratne informacije koje će učeniku omogućiti da stekne uvid u sopstveno postignuće i da svoj rad koriguje u odnosu na njih. Povratne informacije sadržane u formativnim procenama treba da budu za učenike jasne, neposredne i da usmeravaju buduće učenje.

Zbog dostupnosti različitih vrsta digitalnih alata, raznovrsnost formativnih procena veća je u onlajn kontekstu. Time je znatno olakšan proces dokumentovanja, ali i deljenja rezultata učenja na nivou odeljenja. Na taj način rezultati formativnih procena prerastaju pojedinca i postaju deo zajedničkog iskustva u učenju.

Da bi se smanjila zavisnost učenika od nastavnika, pokazalo se da je značajno da se u praksu procene postignuća učenika uključe i drugi formativni pristupi, poput elektronskog portfolija i samoprocena. Primenom tih pristupa promovise se aktivna uloga učenika u procesu praćenja i vrednovanja sopstvenog napredovanja, što je nužno u okolnostima u kojima se onlajn nastava realizuje. Da bi elektronski portfolio i samoprocene dali rezultate u praksi formativnog ocenjivanja, neophodno je da svi akteri vaspitno-obrazovnog procesa budu aktivno uključeni i spremni da svoj rad menjaju i reflektivno preispituju.

## Literatura

- Andrade, H., & Valtcheva, A. (2009). Promoting learning and achievement through self-assessment. *Theory into practice*, 48(1), 12–19.
- Bell, B., & Cowie, B. (2001). The characteristics of formative assessment in science education. *Science education*, 85(5), 536–553.

- Boston, C. (2002). The concept of formative assessment. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 8(1), 1–4.
- Ćukušić, M., Garača, Ž., & Jadrić, M. (2014). Online self-assessment and students' success in higher education institutions. *Computers & Education*, 72, 100–109. Retrieved from Online self-assessment and students' success in higher education institutions (aalto.fi)
- Dalya, C., Pachlera, N., Morb, Y., & Mellarb, H. (2010). Exploring formative e-assessment: Using case stories and design patterns. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(5), 619–636.
- Gikandi, J. W., Morrow, D., & Davis, N. E. (2011). Online formative assessment in higher education: A review of the literature. *Computers & education*, 57(4), 2333–2351.
- Gunawardena, C., Lowe, C., & Carabajal, K. (2000). Evaluating online learning: Models and methods. In: *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 1677–1684). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Retrieved from Evaluating Online Learning: Models and Methods. (ed.gov)
- Heritage, M. (2007). Formative assessment: What do teachers need to know and do?, *Phi Delta Kappan*, 89(2), 140–145.
- Noonan, B., & Duncan, C. R. (2005). Peer and self-assessment in high schools. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 10(1), 1–8.
- Pachler, N., Daly, C., Mor, Y., & Mellar, H. (2010). Formative e-assessment: Practitioner cases. *Computers & Education*, 54(3), 715–721.
- Radulović, L., i Stančić, M. (2012). Portfolio kao sredstvo evaluacije iskustva učenja u nastavi. U: Š. Alibabić, S. Medić i B. Bodroški-Spariosu (ur.), *Kvalitet u obrazovanju: izazovi i perspektive* (str. 259–283). Beograd: Institut za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
- Tallent-Runnels, M. K., Thomas, J. A., Lan, W. Y., Cooper, S., Ahern, T. C., Shaw, S. M., et al. (2006). Teaching courses online: a Review of the research. *Review of Educational Research*, 76(1), 93–135.
- Vonderwell, S. K., & Boboc, M. (2013). Promoting formative assessment in online teaching and learning. *Tech-Trends*, 57(4), 22–27.
- Yang, M., Wang, T., & Lim, C. P. (2017). E-Portfolios as Digital Assessment Tools in Higher Education. In: M. J. Spector, B. B. Lockee & M. D. Childress (Eds.), *Learning, design, and technology: An international compendium of theory, research, practice, and policy* (pp. 1–23). New York: Springer.



## PRIMENA INFORMACIONO-KOMUNIKACIONIH TEHNOLOGIJA U INKLUZIVNOM OBRAZOVNOM KONTEKSTU – ISKUSTVA NASTAVNIKA TOKOM PANDEMIJE COVID-19

Jelena S. Medar<sup>1</sup>

Institut za pedagoška istraživanja, Beograd

Marija S. Ratković<sup>2</sup>

Institut za pedagoška istraživanja, Beograd

### Apstrakt

U inkluzivnom obrazovnom kontekstu, upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija (IKT) jedan je od poželjnih i neophodnih vidova modernizacije obrazovno-vaspitnog procesa. Ekspanzija upotrebe IKT tokom pandemije COVID-19 prepoznata je kao pogodan kontekst za ovo istraživanje. Cilj našeg rada je sticanje uvida u iskustva nastavnika u vezi sa primenom IKT u inkluzivnom obrazovnom kontekstu tokom pandemije COVID-19. Intervjuisano je 15 nastavnika. Istraživačka pitanja bila su: koliko često i koje IKT su nastavnici koristili u nastavi tokom pandemije COVID-19 i koliko su, u uslovima COVID-19, IKT bile pogodne za rad sa učenicima kojima je potrebna dodatna podrška u obrazovanju? Dobijeni rezultati pokazuju da je u uslovima pandemije upotreba IKT postala deo svakodnevne nastavne prakse i da su nastavnici koristili različite vidove IKT. Međutim, IKT tokom pandemije nisu u dovoljnoj meri prepoznate kao povoljan resurs za rad sa učenicima kojima je potrebna dodatna podrška u obrazovanju, zbog čega su neophodni sistemski podrška nastavnicima i dalja istraživanja u ovom domenu.

**Ključne reči:** inkluzivno obrazovanje, informaciono-komunikacione tehnologije, COVID-19

### Uvod

Iako se značaj informaciono-komunikacionih tehnologija (IKT) u obrazovno-vaspitnom kontekstu ogleda u brojnim mogućnostima za inovaciju nastavnog procesa, stiče se utisak da potencijali kojima raspolažu IKT nisu u dovoljnoj meri prihvaćeni, barem kada je u pitanju obrazovno-vaspitna praksa u našoj zemlji. Ipak, zbog epidemiološke situacije u Srbiji prouzrokovane pandemijom COVID-19, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja organizovalo je učenje putem nastave na daljinu (Stojanović, 2020), zbog čega zapažamo potrebu za istraživanjima u tom domenu.

---

1 [jelenamedar95@hotmail.com](mailto:jelenamedar95@hotmail.com)

2 [mratkovic09@gmail.com](mailto:mratkovic09@gmail.com)

## IKT u nastavi i inkluzivno obrazovanje

Najšire određenje IKT odnosi se na raznovrstan skup tehnoloških alata i resursa koji se koriste za komunikaciju, stvaranje, deljenje, čuvanje i upravljanje informacijama (Blurton, 1999). Obrazovanje, s obzirom na njegovu važnost i obaveznost u svim zemljama, na broj učesnika u tom procesu te na trajanje procesa i obim aktivnosti jedno je od najplodnijih polja za primenu IKT (Pešikan, 2016). U nastavnom procesu IKT se mogu upotrebiti kao: sredstvo za komunikaciju i izbor nastavnih sadržaja; sredstvo za kreiranje obrazovnih sadržaja; sredstvo za unapređenje procesa nastave; istraživački instrument; instrument za podršku u vrednovanju (Ristić i Mandić, 2019). Nastavne situacije u kojima se primenjuju IKT podrazumevaju korišćenje brojnih digitalnih sredstava (računara, tableta, mobilnih telefona) i upotrebu različitih programa (Ilić, 2016), čija je primarna uloga obrazovanje – *Moodle*, *Zoom*, *Google Classroom*, *Wordwall*, ili socijalizacija – *Facebook*, *Messenger*, *Viber* i slično.

Primena IKT u obrazovanju omogućava dva različita pristupa učenju – sinhrono i asinhrono učenje. Sinhroni pristup učenju podrazumeva obrazovnu situaciju u kojoj su nastavnik i učenici u istom trenutku, putem sredstava za komunikaciju, uključeni u proces učenja, dok asinhrono učenje učenicima omogućava fleksibilniji pristup komunikaciji i učenju (učenici u bilo kom trenutku mogu pristupati nastavnim sadržajima, započinjati komunikaciju sa nastavnikom ili drugim učenikom i slično) (Hrastinski, 2008).

Osim težnje da IKT integriše u obrazovanje, savremeno društvo odlikuje i težnja da se svima obezbedi pravo na obrazovanje praktičnom primenom koncepta inkluzivnog obrazovanja. U skladu sa aktuelnom obrazovnom politikom u našoj zemlji, inkluzivno obrazovanje se može odrediti kao uključivanje svih učenika u redovnu školu (učenika koji imaju teškoće u učenju, smetnje u razvoju ili invaliditet, učenika koji potiču, odnosno žive u socijalno nestimulativnoj sredini, učenika koji pokazuju izuzetne sposobnosti i drugih učenika kojima je potrebna dodatna podrška u obrazovanju) i prilagođavanje rada u školi njihovim obrazovnim potrebama (Zakon o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja, 2017). Prilagođavanje rada obrazovnim potrebama učenika ostvaruje se primenom mera individualizacije, odnosno prilagođavanjem metoda poučavanja, materijala, opreme i sredstava za rad i izradom i primenom individualnog obrazovnog plana koji, između ostalog, uključuje i prilagođavanje ciljeva, sadržaja i ishoda nastavnog rada ili pak proširivanje i produblivanje programa nastave i učenja (Pravilnik o bližim uputstvima za utvrđivanje prava na individualni obrazovni plan, njegovu primenu i vrednovanje, 2018).

Imajući u vidu pomenuta određenja IKT u nastavi i inkluzivnog obrazovanja, ne čudi što se u teorijskim raspravama ta dva fenomena neretko dovode u vezu. Naime, inkluzivno obrazovanje, između ostalog, podrazumeva prilagođavanje nastavnog procesa obrazovnim potrebama učenika (Maksimović i Stanimirović, 2013) radi maksimalnog ostvarivanja njihovih potencijala, a IKT se, u tom pogledu, mogu koristiti kao važan resurs (Becta, 2007; prema: Benigno et al., 2007). Vrednost tog resursa ogleda se, pre svega, u uklanjanju prostorno-vremenskih barijera u procesu učenja (McFarlane et al., 2009), zatim u bogatstvu multimedijalnih sadržaja (Shaw & Lewis, 2005; prema: Obradović i Vučetić, 2014), koje nastavnik može samostalno kreirati, preuzimati ili modifikovati za potrebe svoje nastave. Ti resursi omogućavaju međusobnu saradnju između učenika (Johnson et al., 2014; McFarlane et al., 2009), jačaju motivaciju za učenje (Passey et al., 2004) i obezbeđuju aktivan položaj učenika u nastavnom procesu (Papić i sar., 2015).



## Metodologija istraživanja

U ovom istraživanju je primenjena deskriptivna istraživačka metoda. Cilj istraživanja je sticanje uvida u iskustva nastavnika u vezi sa primenom IKT u inkluzivnom obrazovnom kontekstu tokom pandemije *COVID-19*. Nastojeći da realizujemo taj cilj, intervjuisali smo 15 nastavnika. Uzorak istraživanja obuhvatio je pet nastavnika srednje stručne škole u Užicu, tri nastavnika srednje stručne škole u Beogradu, četiri nastavnika osnovne škole u Užicu i tri nastavnika osnovne škole u Beogradu. Uzorkom su obuhvaćeni nastavnici koji su pokazali spremnost da učestvuju u istraživanju, a koji su tokom pandemije imali iskustva u radu sa učenicima kojima je potrebna dodatna podrška u obrazovanju, odnosno iskustva u radu sa učenicima koji se obrazuju uz primenu mera individualizacije ili prema individualnom obrazovnom planu. Za intervju smo koristili polustrukturirani protokol sa namerom da odgovorimo na postavljena istraživačka pitanja o učestalosti primene i vrsti IKT koje su korišćene u nastavi tokom pandemije *COVID-19*, kao i o primeni IKT u radu sa učenicima kojima je potreba dodatna podrška u obrazovanju.

## Rezultati istraživanja

### *Učestalost i vrsta primene IKT u nastavnom radu tokom pandemije COVID-19*

Razgovarajući sa nastavnicima došli smo do saznanja da je upotreba IKT u uslovima pandemije *COVID-19* postala deo svakodnevne nastavne prakse svih nastavnika. Takođe, zanimalo nas je koliko često su nastavnici koristili IKT u nastavi pre pandemije *COVID-19*, kako bismo sagledali koliko se promenio njihov uobičajeni način rada. Saznali smo da je u periodu pre pandemije najveći broj nastavnika (9) koristio IKT povremeno u nastavi, nešto manji broj (5) koristio je IKT na svim časovima, dok ih samo jedan nastavnik uopšte nije koristio u nastavi. Na osnovu toga zapaža se povećana upotreba IKT u nastavi tokom pandemije *COVID-19*.

Želeli smo da otkrijemo koje su IKT nastavnici koristili u nastavi za vreme pandemije i došli smo do saznanja da je veliki broj nastavnika (12) kao sredstvo za realizaciju nastave koristio računar, dok se nešto manji broj (6) u te svrhe služio telefonom. Nastavnici su koristili sledeće aplikacije i onlajn platforme: *Viber* (12), *Zoom* (10), imejl (7), *Google Classroom* (6), *Moodle* (5), *Google Meet* (2), *Microsoft Times* (2) i *Worldwall* (1). Zapažamo dominantnu ulogu ne samo obrazovnih, već i socijalnih platformi, odnosno programa budući da su intervjuisani nastavnici *Viber* istakli kao važan IKT resurs. S druge strane, nijedan nastavnik nije prepoznao TV program kao važan digitalni medij koji bi podržao nastavni proces.

### *Primena IKT u radu sa učenicima kojima je potrebna dodatna podrška u obrazovanju*

Sa nastavnicima smo razgovarali o tome da li su tokom pandemije upotrebljavali IKT u radu sa učenicima kojima je potrebna dodatna obrazovna podrška. Saznali smo da je većina nastavnika (13) koristila IKT, dok je neznatan broj (2) izjavio da u radu sa učenicima kojima je potrebna dodatna obrazovna podrška nije koristio nijedan vid IKT već su radili na alternativne načine, na primer distribucijom štampanih materijala. Takođe, zanimalo nas je da li su za vreme pandemije *COVID-19* u radu sa učenicima kojima je potrebna dodatna obrazovna podrška nastavnici koristili iste IKT kao

i sa drugim učenicima. Većina nastavnika (9) dala je negativan odgovor na to pitanje, dok je znatno manji broj nastavnika (4) koristio iste IKT kao i u radu sa učenicima tipičnog razvoja. U radu sa učenicima kojima je potrebna dodatna podrška u obrazovanju, nastavnici su putem mobilnih telefona (9) i računara (5) koristili sledeće aplikacije i onlajn platforme: *Viber* (9), *Google Classroom* (3), *Zoom* (2), *Moodle* (2) i imejl (2). Iako zapažamo da je većina nastavnika koristila IKT kao resurs u radu sa učenicima kojima je potrebna dodatna podrška u obrazovanju, treba detaljnije preispitati način na koji su to nastavnici činili, odnosno u kojoj meri su ostvareni principi inkluzivnog obrazovanja.

Sa nastavnicima smo razgovarali o tome koje su prednosti i nedostatke upotrebe IKT u uslovima pandemije *COVID-19* uočili u radu sa tim učenicima. Na osnovu odgovora nastavnika, mogu se izdvojiti sledeće prednosti primene IKT u radu sa učenicima kojima je potrebna dodatna obrazovna podrška: moguće je prilagoditi zahteve i tempo učenja potrebama učenika (6), učenici se obučavaju za upotrebu IKT (5), podstiče se motivacija učenika za učenje (3). S druge strane, nastavnici su uočili sledeće nedostatke upotrebe IKT u radu sa tim učenicima: nedostaje neposredna komunikacija sa učenicima – nastavnik nema uvid u neverbalni govor učenika; sinhrono učenje je otežano (8), od učenika se zahteva veća samostalnost u učenju i korišćenju IKT (5), socijalizacija učenika je ograničena (4), učenici ne shvataju ozbiljno nastavu u uslovima primene IKT budući da im takvo okruženje nije uobičajeno za učenje (4), fizička aktivnost učenika je smanjena (3), zahteva angažovanje roditelja u pružanju podrške učenicima za korišćenje IKT (2) i dodatne napore nastavnika za pripremu nastave (2).

Osim toga, želeli smo da saznamo kako je, prema proceni nastavnika, upotreba IKT tokom pandemije *COVID-19* u radu sa učenicima kojima je potrebna dodatna obrazovna podrška uticala na njihovo postignuće. Na osnovu dobijenih odgovora, uočeno je da većina nastavnika (13) smatra da je postignuće tih učenika bilo slabije usled upotrebe IKT nego što bi bilo u uobičajenim uslovima rada.

Iako se u stručnoj literaturi mogu naći brojne prednosti upotrebe IKT u inkluzivnom obrazovnom kontekstu, a neke od njih su navedene i u teorijskom delu ovog rada, iskustva intervjuisanih nastavnika su drugačija. Naime, nastavnici u većoj meri uočavaju nedostatke nego prednosti primene IKT u radu sa učenicima kojima je potrebna dodatna obrazovna podrška. U skladu s tim ne čudi nas što su postignuća učenika prema proceni nastavnika slabija usled upotrebe IKT tokom pandemije *COVID-19*. Ipak, nameće se pitanje koji su sve faktori u uslovima pandemije mogli da utiču na postignuća učenika.

## Zaključak i pedagoške implikacije

Na osnovu dobijenih rezultata zaključujemo da je u uslovima pandemije *COVID-19* upotreba IKT postala deo svakodnevne nastavne prakse i da su nastavnici koristili različite vidove IKT. Iako su IKT u nastavi značajne za inovaciju nastavnog procesa i uvažavanje principa na kojima počiva koncept inkluzivnog obrazovanja, rezultati ovog istraživanja pokazuju da tokom pandemije IKT ipak nisu bile uočene kao povoljan resurs za rad sa učenicima kojima je potrebna dodatna podrška u obrazovanju. Otvara se pitanje koliko se iskustva nastavnika u primeni IKT u inkluzivnom obrazovnom kontekstu tokom pandemije *COVID-19* razlikuju od njihovih predašnjih iskustava. Takođe, našim istraživanjem je obuhvaćen mali broj ispitanika, pri čemu su njegovi krajni dometi bili ograničeni specifičnim ciljem i zadacima koji se odnose na kontekst pandemije. Zbog toga je važno realizovati različita istraživanja u oblasti primene IKT u inkluzivnom obrazovanju.

Smatramo da je neophodna sistemska podrška u primeni IKT u inkluzivnom obrazovnom kontekstu koja bi se odnosila na različite vidove obuke nastavnika i učenika za korišćenje IKT, pružanje materijalne podrške, odnosno obezbeđivanje neophodnih IKT svim učesnicima u obrazovanju. Takođe, neophodna je saradnja među nastavnicima i razmena njihovih iskustava koja bi ohrabrila nastavnike da primenjuju IKT u svom radu.

## Literatura

- Benigno, V., Bocconi, S., & Ott, M. (2007). Inclusive education: helping teachers to choose ICT resources and to use them effectively. *eLearning Papers*, 6, 1–13.
- Blurton, C. (1999). *New Directions of ICT-Use in Education*. UNESCO's World.
- Hrastinski, S. (2008). Asynchronous & Synchronous E-learning. *Educase quarterly* 31(4), 51–55.
- Ilić, V. (2016). Promena u obrazovanju. *Obrazovna tehnologija*, 4, 249–258.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (2014). Cooperative learning: improving university instruction by basing practice on validated theory. *Journal on Excellence in University Teaching*, 25(4), 1–26.
- Maksimović, J. i Stanimirović, D. (2013). Primena asistivne tehnologije u inkluzivnom obrazovanju. *Zbornik radova Učiteljskog fakulteta, Užice*, 16(15), 367–374.
- McFarlane, A., Triggs, P., & Ching, W. (2009). *Researching mobile learning: Overview. September 2006 to September 2008*. Becta. Retrieved from [http://dera.ioe.ac.uk/1473/1/becta\\_2009\\_mobilelearning\\_summary.pdf](http://dera.ioe.ac.uk/1473/1/becta_2009_mobilelearning_summary.pdf)
- Obradović, S. i Vučetić, M. (2014). *IKT u inkluzivnom obrazovanju*. U: N. Mitrović (ur.), *Zbornik radova naučno-stručnog skupa sa međunarodnim učešćem Tehnika i informatika u obrazovanju – TIO*. Čačak: Fakultet tehničkih nauka u Čačku Univerziteta u Kragujevcu. Dostupno na <http://www.ftn.kg.ac.rs/konferencije/tio2014/PDF/604%20Obradovic,%20Vucetic.pdf>
- Papić, Ž., Aleksić, V. i Kuzmanović, B. (2015). Primena informaciono-komunikacionih tehnologija u nastavnom procesu. *Učenje i nastava*, 3(1), 587–602.
- Passey, D., Rogers, C., Machell, J., & McHugh, G. (2004). *The motivational effect of ICT on pupils*. Department of Educational Research. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/239924105\\_The\\_Motivational\\_Effects\\_of\\_ICT\\_on\\_Pupils](https://www.researchgate.net/publication/239924105_The_Motivational_Effects_of_ICT_on_Pupils)
- Pešikan, A. (2016). Najčešće zablude o informaciono-komunikacionim tehnologijama u obrazovanju. *Nastava i vaspitanje*, 65(1), 31–46.
- Pravilnik o bližim uputstvima za utvrđivanje prava na individualni obrazovni plan, njegovu primenu i vrednovanje (2018). *Službeni glasnik Republike Srbije – Prosvetni glasnik*, br. 27/18.
- Ristić, M. i Mandić, D. (2019). *Obrazovanje na daljinu*. Beograd: Učiteljski fakultet Univerziteta u Beogradu.
- Stojanović, D. (2020). Analiza realizacije učenja na daljinu u Srbiji za vreme pandemije virusa COVID 19. U: P. Mitić i D. Marjanović (ur.), *Black swan in the world economy 2020* (str. 121–140). Beograd: Institut ekonomskih nauka.
- Zakon o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja (2017). *Službeni glasnik Republike Srbije – Prosvetni glasnik*, br. 88.



## DIGITALNO OKRUŽENJE KAO KATALIZATOR PROMENA U PRAKSI DAVANJA POVRATNIH INFORMACIJA

Jelena J. Janjić<sup>1</sup>

Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

Anđela G. Vilotijević<sup>2</sup>

Učiteljski fakultet Univerziteta u Beogradu

Anđela M. Šaber<sup>3</sup>

Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

### Apstrakt

Kako bi se učenicima pružala kontinuirana podrška u procesu učenja, neophodno je da postoje povratne informacije na osnovu kojih će se taj proces voditi i unapređivati. U skladu sa tim, u radu su predstavljeni ključne karakteristike povratnih informacija i njihov značaj i za učenike i za nastavnike. Kako važan deo procesa učenja ne bi izostajao, razmatraju se načini na koje je moguće podržati bogatu razmenu između aktera nastavnog procesa na osnovu povratnih informacija. Rad predstavlja pokušaj da se istaknu mogući načini unapređivanja procesa davanja povratnih informacija uz pomoć digitalne tehnologije i njihove upotrebe za jednostavniju, sa-držajnije i učestaliju razmenu.

**Ključne reči:** povratne informacije, digitalno okruženje, digitalne tehnologije, proces učenja

### Uvod

Obrazovanje u digitalnom okruženju fenomen je koji neminovno postavlja nove zahteve pred celokupan obrazovni sistem i sve njegove aktere. Pedagoška praksa je po svojoj prirodi konstantno predmet unapređivanja i osavremenjivanja, te tako i digitalno okruženje brojna pitanja čini još značajnijim, s obzirom na to da se posmatraju u potpuno novom kontekstu. Kao jedno od takvih pitanja, koje će ujedno biti i tema ovog rada, ističe se način podržavanja procesa učenja putem povratnih informacija.

### Kome i čemu služe povratne informacije u obrazovanju?

Kako bi se unapredilo bilo koji proces koji podrazumeva ljudsko angažovanje, izuzetno je značajno obezbediti povratne informacije o trenutnom postignuću. U obrazovanju, povratne informacije

---

1 [jelenajanjic1995@gmail.com](mailto:jelenajanjic1995@gmail.com)

2 [andjela.vilotijevic@uf.bg.ac.rs](mailto:andjela.vilotijevic@uf.bg.ac.rs)

3 [saber.andjela21@gmail.com](mailto:saber.andjela21@gmail.com)

se u najopštijem smislu mogu posmatrati kao važno sredstvo koje učenicima omogućava da prate i unapređuju sopstvene procese učenja. To mogu da budu informacije koje pružaju nastavnik, drugi učenici, roditelji, knjiga ili informacije koje učenik sam sebi daje, a koje se oslanjaju na aspekte postignuća ili razumevanja naučenog (Hattie & Timperley, 2007).

Zavisno od perspektive iz koje se posmatraju, uloga povratnih informacija se može razumeti na različite načine. Tako, povratne informacije je moguće sagledati kao deo sumativne ocene koju učenici dobijaju i, kao takve, mogu informisati učenike o pokazanom nivou znanja na kraju procesa učenja. Iako je informativna funkcija povratnih informacija veoma važna, postavlja se pitanje u kojoj meri može da doprinese unapređenju narednih aktivnosti učenika i njegovom napretku tokom samog procesa učenja. Pojedini autori naglašavaju da bi upravo povratne informacije trebalo da omogućе prevazilaženje jaza između aktuelnog i željenog postignuća učenika, odnosno da pomažu učenicima da unaprede proces učenja do željenog nivoa (Sadler, 1989). Kvalitetne povratne informacije trebalo bi da vode proces učenja i da budu integralni deo svake njegove faze.

Nastavnik, kao značajna ličnost koja usmerava aktivnosti učenika, ima veoma važnu ulogu u davanju povratnih informacija, koja se pre svega ogleda u njegovoj sposobnosti „da precizno analizira predmet učenja i aktivnosti koje čine proces učenja, da prati aktivnosti učenika i uoči njihove relevantne karakteristike, da registruje važne podatke, da ih objektivno protumači i u vidu konkretnih informacija i sugestija 'vrati' učeniku“ (Havelka i sar., 2003, str. 16). Ipak, treba naglasiti da nije dovoljno da nastavnik samo obezbedi povratnu informaciju o učenju kako bi se ono unapredilo već je neophodno da učenici nešto učine sa njom – da je analiziraju, da diskutuju o njoj i da postavljaju pitanja. Iako je kvalitet dobijene povratne informacije veoma važan, još je važniji način na koji učenici interaguju sa njom (Nicol, 2010).

Osim toga, ulaganje napora u obezbeđivanje kvalitetne povratne informacije i podsticanje njihove učestalije prakse važni su ne samo za učenike već i za nastavnika. One mogu da predstavljaju značajan oslonac nastavniku u planiranju budućih situacija učenja i nastavnog rada (Mitrović i Aleksandrić, 2013). Iz tih razloga, nedvosmislena je potreba za traženjem načina na koje će se obogatiti praksa davanja povratnih informacija i pomoću kojih će se doprineti sadržajnijoj razmeni između nastavnika i učenika. Jedan od potencijalnih pravaca promena koji bi doprineo prevazilaženju tih izazova može se oslanjati na upotrebu digitalnih tehnologija koje doprinose bržoj i učestalijoj razmeni između aktera nastavnog procesa.

## Specifičnosti obrazovanja u digitalnom okruženju

Digitalno okruženje u savremeno doba postaje neodvojivi deo procesa vaspitanja i obrazovanja. Kao takvo, ono je taj proces u značajnoj meri i oblikovalo. Na osnovu ključnih karakteristika digitalnih tehnologija moguće je sagledati i potencijalne prednosti koje one mogu imati za nastavni proces. Naime, autori Kuleto i Dedić (2014) ističu sledeće ključne karakteristike i prednosti tehnologije: brzina (mogućnost brzih i trenutnih akcija i interakcija), kapacitet (dostupnost velikog broja informacija koje se mogu pronaći u različitim formatima, a koje se tiču različitih tema), komunikativnost (raznovrsnost i brojnost kanala koji podstiču komunikaciju), interaktivnost (kolaboracija i diskusija zasnovane na upotrebi različitih interaktivnih aplikacija), mnoštvo formata u kojima se informacije prezentuju učenicima (aktiviranje različitih čula u procesu učenja usled postojanja velikog broja različitih formata

razmene informacija). Na osnovu tih karakteristika, može se izvesti zaključak da je digitalno okruženje značajan katalizator promena u nastavnom procesu. Uočeno je da nastava podržana tehnologijom može podstaći motivaciju i angažovanje učenika, efikasnije i efektivnije učenje (Huang et al., 2019). Ipak, stub takve nastave trebalo bi da bude interakcija koja je shvaćena kao ključni element učenja, koja se odvija i sa nastavnikom i sa drugim učenicima (Durán & Pinyol, 2020).

Uz svih prednosti koje pruža obrazovanje u digitalnom okruženju, neophodno je osvrnuti se i na izazove koje ono implicira. Neki od izazova koji su relevantni za temu ovog rada odnose se na pojedine situacije u kojima se značajno uskraćuje neposredna interakcija, a time i neverbalna komunikacija. Postavlja se pitanje na koji način pružiti potrebnu podršku učenju u situacijama u kojima često izostaje interakcija „licem u lice“. Važno sredstvo koje može pomoći u prevazilaženju tog izazova i doprineti pravovremenom uvidu i reagovanju na proces učenja i aktivnost učenika jesu upravo povratne informacije. Autori Kuleto i Dedić (2014) navode da su i u takvom vidu obrazovanja proces praćenja napretka i ocenjivanje rezultata rada učenika izuzetno važni te da u njemu povratne informacije od nastavnika ka učenicima imaju ključnu ulogu. Ipak, da bi povratna informacija bila podsticajna i korisna, ističu da je neophodno „da bude personalizovana i da se odnosi na konkretan problem sa kojim se učenik suočava tokom učenja“ (Kuleto i Dedić, 2014, str. 136). Nastavnik ima priliku da uvidi polja rada i napretka svakog od učenika i da im na taj način pruži adekvatnu podršku u individualnom razvoju.

## **Mogućnosti primene digitalnih tehnologija u praksi davanja povratnih informacija**

Kao jedna od specifičnosti obrazovanja u digitalnom okruženju ističe se mogućnost dobijanja povratne informacije o kvalitetu urađenih zadataka i realizovanih aktivnosti u kratkom vremenskom roku (Kuleto i Dedić, 2014). Bržim obezbeđivanjem povratnih informacija doprinosi se njihovoj brojnosti, ali i efikasnijem odgovoru učenika na njih. Upravo se pravovremenost i kontinuirano obezbeđivanje povratnih informacija ističu kao njihove veoma važne karakteristike. Pojedini autori (Gibbs & Simpson, 2004; Mulliner & Tucker, 2015; Nicol, 2010; Weaver, 2006) navode da je važno da učenici dobiju povratne informacije na vreme kako bi mogli da ih primene do sledećeg zadatka ili u narednim situacijama učenja. Grupa autora navodi kako povratne informacije mogu imati najmoćniji uticaj na učenje (Hattie & Timperley 2007; Jonsson, 2012; Jonsson & Panadero, 2018; Zimbardi et al., 2017; prema: Durán & Pinyol, 2020), ali učenici prethodno treba da uoče njihovu svrhu i da ih primene. Ukoliko povratne informacije nisu pravovremene, učenici mogu imati teškoće da ih povežu sa konkretnim zadatkom. Povratna informacija koja sledi nakon poslednje faze rada na zadatku neće imati veliki značaj za učenike, s obzirom na to da nemaju priliku da primene dobijene smernice koje se odnose na određeni zadatak već prelaze na rad na novom zadatku. Tako se uočava da ocenjivanje, budući da dolazi na kraju procesa učenja, nema veliki značaj za unapređivanje budućih situacija učenja (Wassenaar, 2015). Nasuprot tome, povratne informacije u digitalnom okruženju imaju potencijal da kontinuirano vode i usmeravaju učenje i napredak učenika.

Pregledom istraživanja kojima su ispitivane preferencije studenata o formi povratnih informacija korisnih za učenje, izdvajaju se upravo pisane povratne informacije (Mohd Isa & Azero, 2013; Mulliner & Tucker, 2015). Pisane povratne informacije mogu biti date u vidu posebnih komentara ili

kao celovita pisana povratna informacija. Bez obzira na način na koji se daju, takva vrsta povratnih informacija je korisna zbog toga što učenici iznova mogu da im se vraćaju i da ih koriste za buduće zadatke ili situacije učenja (Irons, 2010), što je posebno olakšano u digitalnom okruženju. Učenici svaki deo povratne informacije lakše povezuju sa konkretnim delovima rada, čime se otvara prostor za sadržajnu diskusiju sa nastavnicima o procesima i produktima na koje se odnosi povratna informacija. Digitalne tehnologije u procesu davanja povratnih informacija čine sve faze učenja vidljivijim, s obzirom na to da se pred nastavnicima i učenicima nalazi mogućnost olakšanog i preglednijeg praćenja angažovanja i postignuća učenika. Samim tim, povratne informacije koje su koncipirane u digitalnom okruženju mogu u značajnoj meri doprineti razvijanju motivacije učenika i kvalitetu nastavnog procesa.

## Zaključak

Veza između pojmova digitalno okruženje i vaspitno-obrazovni proces postaje sve intenzivnija i sadržajna. Zbog toga se čini da su opravdani naponi da se istraže prednosti koje njihova povezanost pruža, kao i izazovi obrazovanja u digitalnom okruženju koji su pred akterima obrazovnog sistema. Brzina, interaktivnost i mnoštvo različitih formata, kao neke od osnovnih karakteristika digitalnih tehnologija, mogu se posmatrati i kao faktori značajnog unapređenja nastavnog procesa. Povratne informacije pomažu učenicima da razvijaju svoje sposobnosti učenja i kao takve mogu doprineti da steknu jasniju sliku o očekivanjima koja se pred njima nalaze i da izgrade pozitivniji stava prema samom procesu učenja. Određene karakteristike digitalnog okruženja stvaraju uslove za kontinuiranu, bogatu i sadržajnu interakciju čija je svrha praćenje napretka i unapređivanje procesa učenja. U skladu sa navedenim, digitalne tehnologije se mogu posmatrati kao katalizator promena i unapređivanja procesa davanja povratnih informacija.

## Literatura

- Durán, C., & Pinyol, D. (2020). Are students reading their teachers' comments? The impact of digital feedback in adult learning secondary education. *Human and Artificial Intelligence for the Society of the Future*. Retrieved from <https://www.eden-online.org/proc/2485/index.php/PROC/article/view/1063/930>
- Gibbs, G., & Simpson, C. (2004). Conditions under Which Assessment Supports Students' Learning. *Learning and Teaching in Higher Education*, 1(1), 1–31.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112.
- Havelka, N., Hebib, E. i Baucal, A. (2003). *Ocenjivanje za razvoj učenika – priručnik za nastavnike*. Beograd: Ministarstvo prosvete i sporta Republike Srbije.
- Huang, R., Spector, J. M., & Yang, J. (2019). *Educational Technology: A Primer for the 21<sup>st</sup> Century*. Singapore: Springer.
- Irons, A. (2010). *An Investigation into the Impact of Formative Feedback on the Student Learning Experience* (doctoral dissertation). Durham: Durham University.
- Kuleto, V. i Dedić, V. (2014). *E learning = E učenje: razvoj, tehnologija, budućnost*. Beograd: Link group.
- Mitrović, M. i Aleksandrić, B. (2013). Povratna informacija u ocenjivanju. U: Ž. Krnjaja, D. Pavlović Breneslović i K. Popović (ur.), *Zbornik radova sa nacionalnog naučnog skupa Januarski susreti pedagoga „Pedagog između teorije i prakse“* (str. 75–79). Beograd: Institut za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta u Beogradu; Pedagoško društvo Srbije.
- Mohd Isa, R., & Azero, M. (2013). Assessment Feedback to Accounting Students. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 90, 651–659.



- Mulliner, E., & Tucker, M. (2015). Feedback on feedback practice: perceptions of students and academics. *Assessment & evaluation in higher education*, 42(2), 266–288.
- Nicol, D. (2010). From monologue to dialogue: improving written feedback processes in mass higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(5), 501–517.
- Sadler, D. R. (1998). Formative assessment: revisiting the territory. *Assessment in Education*, 5(1), 77–84.
- Wassenaar, B. (2016). *Feedback perceptions and attributions in three feedback conditions* (bachelor thesis). Utrecht: University Faculty of Social and Behavioural Sciences.
- Weaver, M. R. (2006). Do Students Value Feedback? Student Perceptions of Tutors' Written Responses. *Assessment & evaluation in higher education*, 31(3), 379–394.



## DIGITALNE GENERACIJE – NOVE SPOSOBNOSTI?

Jovana N. Katić<sup>1</sup>

Osnovna škola „Miloš Crnjanski“, Beograd

Marija G. Stanišić<sup>2</sup>

Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

### Apstrakt

Era digitalne tehnologije donosi jednu potpuno novu kulturu življenja. Digitalne tehnologije su zašle u sve „pore“ društva i ljudskog bivstvovanja. Stoga ne čudi što su se mnogi autori iz različitih oblasti zainteresovali za tragove koje digitalne tehnologije ostavljaju na kognitivno funkcionisanje jedinki. Iz želje za razumevanjem drugačijeg konteksta proizašlo je shvatanje da individue koje su odrastale u doba interneta imaju kvalitativno drugačije karakteristike od njihovih prethodnika. Međutim, obrazovni sistem je naročito „pogodilo“ pitanje diskrepancije između načina na koji nove generacije uče i načina na koji starije generacije poučavaju. Uzimajući u obzir tu dilemu i saznanja do kojih su brojni autori došli, obrazovni sistem mora proći kroz transformaciju koju mu nameću drugačije potrebe učenika nove generacije i savremeno doba digitalnih tehnologija.

**Ključne reči:** digitalne tehnologije, nove mentalne sposobnosti, digitalni urođenici, digitalne pridošlice, digitalna pismenost

### Uvod

Mnogi autori prave distinkciju između starijih i novijih generacija, naglašavajući kvalitativno drugačije osobine, mogućnosti i sposobnosti novih generacija koje su uzrokovane odrastanjem u svetu u kome tehnologija reorganizuje i određuje sve oblasti života. Količina aktuelnih znanja, tehničkih i tehnoloških dostignuća koje treba savladati u velikoj meri prevazilazi mogućnosti starijih generacija, dok novije generacije još od malena uče da plivaju u obilju informacija koje im svakodnevno pristižu putem televizije, raznovrsnih aplikacija na mobilnim telefonima, klikova na različitim internet stranicama. Obrazovni sistem koji postoji, a kreiran je po meri pređašnjih potreba učenika, više nije pogodan za nove generacije jer one ne pripadaju nijednom šablonu koji je vladao u prošlosti. Stoga je vrlo važno pomiriti jaz između prakse u obrazovanju i stvarnog života, te u škole uneti novine koje bi odgovarale načinu učenja i kvalitativno novim karakteristikama učenika. Osim toga, značajno je napomenuti i da je razvoj digitalnih tehnologija uticao i na razvoj novih profesija te da je samim tim neophodna i promena obrazovne paradigme, koja bi trebalo da razvija kompetencije učenika potrebne za novo doba i buduće profesije. Da bi se jedan takav zadatak ispunio, treba dobro poznavati učenike

---

1 [jovanakatic1995@gmail.com](mailto:jovanakatic1995@gmail.com)

2 [marijas1994@gmail.com](mailto:marijas1994@gmail.com)

XXI veka i razumeti kontekst u kome žive i načine na koje ih on menja, ali i da je uticaj tehnologije pojava koja će u budućnosti samo rasti.

## Reorganizacija mozga

Pre razmatranja novih odlika digitalne generacije, osvrnućemo se na neka istraživanja iz područja neurobiologije i socijalne psihologije, čiji su autori nastojali da opišu funkcionisanje ljudskog mozga i načine na koje se on menja pod uticajem spoljašnjih faktora, između ostalog, i pod uticajem tehnologija.

Naučnim svetom je dugo vladalo mišljenje da se ljudski mozak menja samo do određene životne dobi, da nakon toga uticaji i stimulacija iz spoljašnje sredine nemaju mnogo uticaja na njega. Međutim, neka istraživanja rađena na pacovima pokazala su da su se na mozgovima pacova koji su boravili u podsticajnoj sredini dogodile izvesne promene, odnosno razvoj mozga (Prensky, 2001b). Nalazi sličnih istraživanja iz neurobiologije naveli su naučnike da zaključe da se ljudski mozak neprestano reorganizuje, da se usled različitih podsticaja menja njegova struktura, ali i način na koji ljudi razmišljaju (van Praag et al., 2000). Fenomen koji opisuje sposobnost ljudskog mozga da se razvija i menja tokom čitavog života danas je poznat pod stručnim terminom neuroplastičnost mozga. Smatra se da je dati termin među prvima upotrebio „otac“ neuronauke Santijago Ramon i Kahal (Santiago Ramón y Cajal) (Fucsh & Flugge, 2014).

Osim istraživanja iz neurobiologije, za razumevanje mozga su veoma značajni i nalazi socijalne psihologije. Socijalna psihologija je dala jake dokaze da način razmišljanja pojedinca zavisi od njegovog iskustva i sredine u kojoj odrasta. Naime, dugo je vladalo shvatanje da ljudskim razmišljanjem upravljaju isti procesi i strategije koji uključuju logičko mišljenje i želju za razumevanjem situacija i događaja u uzročno-posledičnom, linearnom sledu. Prema tom shvatanju, kulturne odlike sredine u kojoj pojedinac odrasta mogu da utiču na formiranje istovetnih stavova pripadnika date kulture, ali ne i na njihove procese razmišljanja (Prensky, 2001b). Međutim, nalazi istraživanja socijalnih psihologa demantovali su to shvatanje, pokazavši da ljudi koji su odrasli u drugačijim kulturama ne samo što razmišljaju o različitim stvarima već zaista razmišljaju drugačije od pripadnika drugih kultura. Stoga, kulturne odlike sredine u kojoj se odrasta determinišu brojne sazajne procese i načine na koje čovek misli (Prensky, 2001b).

Ipak, trebalo bi napomenuti da se date promene ne dešavaju „preko noći“ i da se ljudski mozak ne reorganizuje ležerno, jednostavno i proizvoljno (Prensky, 2001b).

## Digitalna era i nove sposobnosti učenika

Osobe koje su rođene u drugoj polovini devedesetih godina prošlog veka pa do kraja prve decenije XXI veka neki autori nazivaju digitalnim domorocima ili generacijom „Z“, ali se u literaturi neretko nazivaju i digitalnom generacijom (Buckingham, 2006b; prema: Senić Ružić, 2019), *Google* generacijom (Rowlands et al., 2008; prema: Senić Ružić, 2019), generacijom instant poruka (Lenhart et al., 2001; prema: Senić Ružić, 2019). Glavna karakteristika te generacije jeste da su od malena korisnici različite digitalne tehnologije i da su rođeni za vreme nastanka i razvoja interneta (Šmakić, 2016).

Mark Prenski je tvorac pojma digitalni domoroci. Prema njegovom mišljenju, oni su reprezentivi nove generacije koja predstavlja izvorne govornike digitalnog jezika. Kao posledica svakodnevne interakcije između mladih i tehnologija, javlja se odlika elementarno drugačijeg načina razmišljanja i obrade informacija te generacije od njihovih prethodnika. Naime, oni preklapaju svoje misli, stvari rade paralelno, a ne postupno, te ih odlikuje multidimenzionalni način mišljenja (Prensky, 2001a). S druge strane, Prenski navodi i digitalne pridošlice, koje nisu rođene u digitalnom svetu, ali su se u jednom trenutku života susreli sa novim tehnologijama. Dok pridošlice uče kako da se prilagode novom okruženju, uvek u određenoj meri zadržavaju svoj „naglasak“ i naučene obrasce ponašanja iz prošlosti (Prensky, 2001a).

Drugi autori takođe navode neke od osobenosti digitalne generacije. Pa tako istraživanje firme *N Gener* govori o tome da mladi neće uvek čitati stranicu knjige sleva-nadesno i od vrha do dna (Kar, 2013). Osim toga, te generacije odlikuju i pozitivan stav prema tehnologiji i spremnost da probaju nove stvari. Zbog jedne od njihovih najupečatljivijih karakteristika časopis *Time* ih je nazvao GenM, što označava multitasking generaciju – generaciju koja može da obavlja više stvari odjednom (Golijanin i sar., 2014).

Kako je i Maršal Makluan smatrao, tehnologije predstavljaju produžetke ljudskog tela i ljudskih čula te na taj način vode i ka psihičkim i društvenim promenama u čoveku (McLuhan, 2008). Slično tome, i Prenski navodi da je većina ljudskih intelektualnih aspekata unapređena tehnologijom. On dalje govori o digitalnim alatima i njihovom uticaju na memorijski kapacitet individue, koji dalje ostavlja mogućnost da se bolje izvode složenije analize i zaključci nego što je to ranije bio slučaj (Prensky, 2009).

Međutim, Prenski razmatra i jednu potpuno novu osobinu – digitalnu mudrost. Digitalnu mudrost on vidi kao ključnu veštinu u digitalnom dobu, koja omogućava ljudima da adekvatno procenjuju tehnologije i da ih prilagode svojim potrebama (Prensky, 2009). Ona se može razumeti kao dvostruki koncept – mudrost koja proističe iz upotrebe tehnologija za pristup kognitivnoj moći izvan urođenog kapaciteta i mudrost za razumnu upotrebu tehnologije (Copeland, 2015). Takav vid mudrosti može preduprediti brojne negativne implikacije neadekvatne upotrebe digitalnih alata, kao što su poremećaj pažnje, oslabljena emocionalna i socijalna inteligencija, zavisnost od tehnologije, socijalna izolacija, patološki razvoj mozga i poremećaj sna (Small et al., 2020).

## Nastava u digitalnoj eri: da li je prilagođena novim sposobnostima učenika?

Prenski (Prensky, 2001a) smatra da najveći problem obrazovanja leži u činjenici da postoji diskrepancija između jezika kojim govore nastavnici, kao digitalne pridošlice, i jezika kojim se koriste učenici, kao digitalni urođenici. Naime, digitalni urođenici su veći deo svog života proveli u digitalnom okruženju, u kojem su stekli naviku da ubrzano primaju informacije, da bolje pamte ukoliko grafički prikaz prethodi tekstu i da uživaju u čestim povratnim informacijama, nagradama i u interakciji koju odlikuje ravnopravna razmena poruka. Stoga, tradicionalni način poučavanja ne uspeva potpuno da odgovori na potrebe digitalne generacije (Prensky, 2001a). Nastavnicima neke od tih veština mogu da budu strane i suprotne njihovom načinu poučavanja, koje se odvija pojedinačno i postupno. Iz toga dalje proizilazi pitanje – da li bi nastavnici trebalo da se prilagode potrebama nove generacije ili bi pak učenici trebalo da se vrate korak unazad (Prensky, 2001a).

Kako su digitalne generacije odrasle u eri interneta, njihovo iskustvo učenja kod kuće može biti značajno drugačije od učenja koje se odvija u školskom okruženju, u kome vlada frontalna nastava i nedostaju digitalni alati. Za razrešavanje tog nesklada je izuzetno važno povezati digitalne navike iz vanškolskog okruženja sa nastavnim praksama (Leu et al., 2011; prema: Senić Ružić, 2019).

U poučavanju digitalnih generacija naglasak bi trebalo staviti na podržavanje njihovog multidimenzionalnog načina mišljenja i na zadovoljenje potrebe za senzacijama (Prensky, 2001a). Još je Komenski naglašavao ideju da je angažovanje svih čula osnova za učenje, odnosno poimanje i konstrukciju celovite slike sveta. Neki autori smatraju da se ta ideja može postići multimedijalnom nastavom (Kun, 1991), koja aktivira različita čula kombinovanjem dva ili više različitih medija. Tako, ona odgovara na potrebe učenika za senzacijama koje bude pažnju koja je neophodan element sticanja znanja.

Uvođenjem tehnologija u nastavu menjaju se i odnosi i interakcije te se odnosu nastavnik – učenik priključuje i tehnologija kao „ravnopravni učesnik“ obrazovanja. Nastavnik i dalje kontroliše i vrednuje proces učenja, ali to sada vrši uz pomoć tehnike, povratnih informacija koje dolaze kako od primenjenih sredstava, tako i od samih učenika (Danilović, 1996). Upravo iz ove podele odgovornosti za proces učenja proizilaze zahtev za razvijanjem saradničkih odnosa između nastavnika i učenika i naglašavanje značaja nastavnika kao mentora koji učenike osposobljava za kritički pristup savremenim tehnologijama (Danilović, 1996).

Čak i ako primenjuje obrazovne tehnologije, nastavnik bi trebalo da zadrži svoje prvobitne funkcije, kao što su planiranje nastavnog rada, lična priprema, motivisanje učenika, stvaranje emocionalne klime, vrednovanje znanja učenika, modelovanje nastavnog procesa, rukovođenje nastavnim procesom i vaspitne funkcije. Upravo se i obrazovna tehnologija mora oslanjati na već postojeće funkcije i prilagođavati se postojećim principima i metodama nastavnog procesa (Danilović, 1996).

Ukoliko je teza o promeni prirode znanja pod uticajem digitalnih tehnologija zaista tačna, onda se postavlja jedno od važnih pitanja – šta bi trebalo predavati i na koji način (Bates, 2019). Više nije dovoljno ovladati osnovnim, bazičnim kompetencijama kao što su čitanje, pisanje, računanje, već treba ovladati i funkcionalnim znanjima koje učenici mogu primeniti i van školskih zidina, u svakodnevnim, životnim situacijama (Spasenović, 2013). Stoga nije dovoljno samo opremiti škole digitalnim tehnologijama, trebalo bi otići korak dalje i profesionalno osposobiti nastavnike za korišćenje digitalnih alata u vaspitno-obrazovnom radu (Kun, 1991). Na taj način bi i sami nastavnici mogli da razvijaju digitalnu pismenost svojih učenika i da ih upućuju na kritičko promišljanje i analizu digitalnih alata, što bi im pomoglo da objektivno sagledaju i izbegnu moguće negativne posledice upotrebe digitalnih alata (Šmakić, 2016). To je naročito važno iz razloga što se često pogrešno zaključuje da su digitalne generacije digitalno pismene samo zbog toga što intenzivno koriste digitalnu tehnologiju u vanškolskom kontekstu (Senić Ružić, 2019).

Iako se u literaturi često navodi težnja da se nastavnici, kao digitalne pridošlice, prilagode potrebama svojih učenika, kao digitalnih urođenika, ne možemo a da se ne zapitamo na koji način bi digitalne pridošlice, osobenostima svoje generacije, mogle doprineti razvoju digitalnih urođenika. Razmatrajući koja su to područja u kojima bi digitalne pridošlice mogle doprineti razvoju digitalnih urođenika, Prenski (Prensky, 2001b) naročito ističe područje refleksije. Naime, on smatra da brzina modernog života i obilje informacija ostavljaju sve manje vremena za promišljanje i refleksiju, što su ključni aspekti učenja iz iskustva. S druge strane, učenje digitalnih pridošlica obiluje dubokim pro-

mišljanjem i kritičkim osvrtom na iskustva, te bi jedan od najvećih izazova savremene nastave bilo upravo podržavanje te reflektivnosti i kritičkog odnosa prema onome što se uči (Prensky, 2001b).

## Zaključak

Neminovno je da je pojava informatičke revolucije uzrokovala radikalne promene, kako u svakodnevnom životu, tako i u mentalnim osobenostima čoveka, i da je kao takva ostavila traga i na obrazovni sistem. Da bi škola mogla da ostvari svoj zadatak, neophodno je da razume i specifičnosti digitalne generacije i generacijski jaz koji se javlja između nastavnika i učenika. Međutim, na taj jaz ne bi trebalo gledati isključivo kao na barijeru jer se on može razumeti i kao plodno tle za razvoj i učeničkih i nastavničkih kompetencija.

Kao što je rečeno, obrazovanje mora da doživi transformaciju koju mu nameće savremeno doba digitalnih tehnologija. Treba težiti menjaju tradicionalnog koncepta nastave sa predavačkom ulogom nastavnika, pasivnim položajem učenika i oskudnim nastavnim sredstvima i umesto toga u nastavu uneti životni kontekst učenika, koji podrazumeva digitalne tehnologije, interakciju, fokus na aktivnost, istraživanje i angažovanje učenika.

Ipak, učenike bi trebalo poučavati selekciji i analizi relevantnosti informacija do kojih dolaze putem tehnologija. Takođe, trebalo bi im ukazivati na najbolje i najoptimalnije načine korišćenja digitalnih tehnologija kako bi se izbegle moguće negativne posledice. Nijedan od tih alata neće zameniti ljudski um, ali će poboljšati potragu za znanjem i razvojem mudrosti. Upravo zbog toga bi trebalo razvijati svest o digitalnoj tehnologiji kao izvrsnom sredstvu za unapređenje potencijala, te učenike, upravo u vaspitno-obrazovnom sistemu, osposobljavati za njihovu što optimalniju upotrebu.

## Literatura

- Bates, A. W. (2019). *Teaching in a Digital Age: Guidelines for designing teaching and learning: Second edition*. Retrieved from <https://pressbooks.bccampus.ca/teachinginadigitalagev2/>
- Copeland, A. (2015). *Teaching Digital Wisdom*. Retrieved from <https://hybridpedagogy.org/teaching-digital-wisdom/>
- Danilović, M. (1996). *Savremena obrazovna tehnologija*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Fuchs, E., & Flugge, G. (2014). Adult Neuroplasticity: More than 40 years of Research. *Neural plasticity*, 25, 1–10.
- Golijanin, D., Miljković, M., Alčaković, S., Savković, M., Gavrilović, J. i Stamenković, D. (2014). Generacija Z, Internet i obrazovanje. U: *Sinteza 2014 – Impact of the Internet on Business Activities in Serbia and Worldwide* (str. 31–46). Beograd: Singidunum University. Dostupno na (PDF) Generacija Z, Internet i obrazovanje (researchgate.net)
- Kar, N. (2013). *Plitko: kako Internet menja način na koji mislimo, čitamo i pamtimo*. Smederevo: Heliks.
- Kun, M. (1991). Neki multimedijски sistemi u obrazovanju. U: M. Vilotijević (ur.), *Obrazovna i informaciona tehnologija* (str. 279–283). Beograd: Pedagoška akademija za obrazovanje učitelja.
- McLuhan, M. (2008). *Razumijevanje medija*. Zagreb: Golden marketing – Tehnička knjiga.
- Prensky, M. (2001a). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6.
- Prensky, M. (2001b). Digital Natives, Digital Immigrants, Part II: Do They Really Think Different. *On the Horizon*, 9(6), 1–6.
- Prensky, M. (2009). H. Sapiens Digital: From Digital Immigrants and Digital Natives to Digital Wisdom. *Innovate: Journal of Online Education*, 5(3). Retrieved from <https://www.learntechlib.org/p/104264/>

- Senić Ružić, M. (2019). *Razvijanje digitalne pismenosti u osnovnoj školi* (doktorska disertacija). Dostupno na <https://fedorabg.bg.ac.rs/fedora/get/o:21643/bdef:Content/get>
- Small, G. W., Lee, J., Kaufman, A., Jalil, J., Siddarth, P., Gaddipati, H., Moody, T. D., & Bookheimer, S. Y. (2020). Brain health consequences of digital technology use. *Dialogues Clin Neurosci*, 22(2), 179–187.
- Spasenović, V. (2013). *Školski sistemi iz komparativne perspektive*. Beograd: Institut za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
- Šmakić, K. (2016). Analiza uticaja digitalnih tehnologija na kritičko promišljanje mladih. *Engrami*, 38(2), 57–70.
- van Praag, H., Kempermann, G., & Gage, F. H. (2000). Neural consequences of environmental enrichment. *Nature Reviews Neuroscience*, 1(3), 191–198.



## PROJEKTNA NASTAVA U DIGITALNOM OKRUŽENJU U FUNKCIJI ODRŽIVOG RAZVOJA

Maja Lj. Vračar<sup>1</sup>  
Zubotehnička škola, Beograd

Ivan Z. Davidović<sup>2</sup>  
Savremena gimnazija, Beograd

### Apstrakt

U skladu sa koncepcijom održivog razvoja, prilagođavanje promenama u vaspitanju i obrazovanju nameće potrebu za novim strategijama učenja koje su definisane istraživanjem i otkrivanjem putem aktivnosti učenika uz njihovu individualnu odgovornost i pozitivnu međuzavisnost. Ovako definisano učenje obezbeđuje se projektnim pristupom. U radu su data određenja projektne nastave i učenja i razmatrana je njihova uloga u osmišljavanju različitih mogućnosti primene u procesu vaspitanja i obrazovanja u digitalnom okruženju. Pedagoške implikacije rada ukazuju na potrebu unapređivanja projektnog pristupa u nastavi i učenju i sticanja novih znanja za organizaciju delotvornog učenja i poučavanja u digitalnom okruženju u skladu sa konstruktivističkom, kontekstualnom teorijom u obrazovanju i ciljevima održivog razvoja.

**Ključne reči:** projektni pristup učenju, nastava i učenje, digitalno okruženje, neposredno okruženje, održivi razvoj

### Uvod

U kontekstu obrazovanja, digitalno okruženje kao sastavni deo savremenog života, rada i učenja otvara brojna pitanja i dileme za istraživače i praktičare koji izučavaju pristupe i strategije učenja koji se odvijaju u sredini za učenje. Potreba za promenama tradicionalne škole proizlazi iz stvaranja nove paradigme: poimanja života i sveta, u kojima se menja i pedagoški način mišljenja, i sistem škole od saznanog (kognitivnog), prema socijalnim odnosima, demokratskoj participaciji i saradničkom učenju (Visković, 2016). Promene u obrazovanju oslanjaju se na paradigmu poučavanja i učenja i konstruktivističku teoriju obrazovanja, prema kojoj se u prvi plan ističe aktivna priroda procesa saznavanja, a naglašava se konstrukcija znanja od učenika (samoaktivnost) uz naglašavanje značaja interakcije sa sredinom.

Prilagođavanje tim promenama u vaspitanju i obrazovanju nameće potrebu za novim strategijama učenja (Šefer, 2004; prema: Mirkov, 2011). U traženju novih strategija učenja jedno od mogućih didaktičkih rešenja pronalazimo u projektnoj nastavi. Važna karakteristika savremenog

---

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

2 [davidovicivan0@gmail.com](mailto:davidovicivan0@gmail.com)

učenja i poučavanja vidi se kao postepeno napuštanje predavačke (frontalne) nastave i uspostavljanje metodičke raznolikosti, što je karakteristično i za projektni pristup u nastavi i učenju (Bezinović, 2010). U tom smislu, pred obrazovanje se postavljaju i novi zadaci, kao što je jačanje korpusa proceduralnih, primenjivih znanja koja su put ka dostizanju ciljeva održivog razvoja (UNESCO, 2017; Vidojević, 2011). Ciljevi održivog razvoja: osigurati inkluzivno i ravnopravno kvalitetno obrazovanje i promovirati mogućnosti doživotnog učenja za sve, usko su povezani sa kontekstualnim učenjem u projektnom pristupu i sticanjem proceduralnih i primenjivih znanja u digitalnom okruženju.

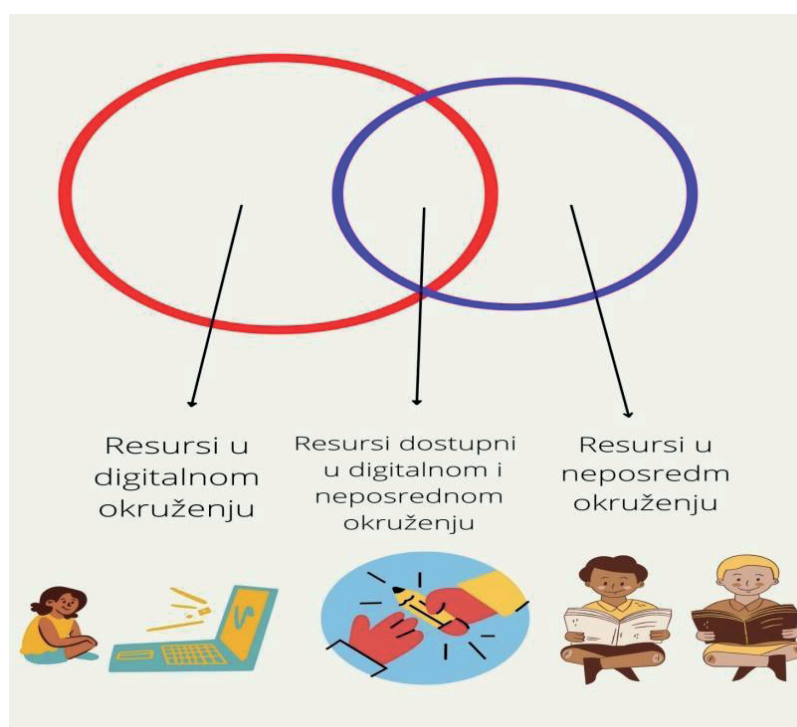
Povezivanja sadržaja učenja sa kontekstom u kojem će se sadržaj koristiti predstavlja bitnu odrednicu promena u procesu poučavanja i učenja (Kelley & Kellam, 2009). U digitalnom okruženju promene u nastavi izazvane konceptom obrazovanja za održivi razvoj svoje uporište nalaze u kontekstualnom, konstruktivističkom učenju koje pruža višestruke mogućnosti učenja i poučavanja. Sticanje relevantnih znanja, razvijanje kritičkog mišljenja, istraživačkih veština, veština preživljavanja, komunikacije demokratskog rešavanja problema i odgovornosti i celovit razvoj ličnosti samo su neki od zadataka obrazovanja zasnovanog na održivosti (Anđelković, 2018). Te zadatke je moguće ostvariti pomoću projektnog učenja u digitalnom okruženju koje je fokusirano na učenika, zasnovano na interakciji sa okruženjem i digitalnoj pismenosti nastavnika i učenika.

„Kada govorimo o digitalnom okruženju mislimo na okruženje: radija i televizije (RTV), kompjutera, laptopa, pametnih telefona (iPod, iPhone), tableta“ (Vukanović, 2017, str. 102). U novom izmenjenom okruženju za učenje pažnja se sve više usmerava sa isporuke elektronskog materijala od nastavnika ka učeniku na učenje putem otkrivanja, smisleno učenje sa razumevanjem, na interaktivnu nastavu usmerenu na učenika. Učenici različite podatke i informacije koji su povezani sa sadržajima iz plana nastave i učenja samostalno stiču izvan tradicionalnih školskih struktura i prakse i imaju pristup novim izvorima znanja koristeći iPod i iPhone, kompjuterske softvere (*Classroom Management, Kahoot, AWW App – Classroom, Padlet* i slično), igre, društvene mreže, tekstualne poruke, imejlove, veb-sajtove (Vukanović, 2017). Rad i učenje u digitalnom okruženju stavlja učenike i nastavnike u situaciju u kojoj se moraju služiti različitim digitalnim alatima kako bi istraživali, saradivali i stvarali (Petrović i sar., 2020).

## Karakteristike projektnog pristupa učenju u digitalnom okruženju

Projektno učenje i nastava zasnivaju se na pripremi učenika za brze promene u savremenom društvu i podsticanju razvoja kompetencija koje će učenicima omogućiti da postanu odgovorni građani, koji će se efikasno nositi sa izazovima u budućem društvenom i profesionalnom životu (Krauss & Boss, 2013). Taj vid učenja podrazumeva identifikovanje stvarnog problema u okruženju, istraživanje i prikazivanje mogućih rešenja, sa ciljem da se problem bolje razume i da mu se pristupi multidisciplinarno (Milošević, 2019). Projektna nastava se po istraživačkim zadacima koji se ostvaruju projektnim pristupom učenju razlikuje od drugih aktivnih metoda i strategija u nastavi. Istraživanje u projektnom učenju je uvek neizvesno, predstavlja avanturu u učenju za učenike i nastavnika i vodi autentičnom ishodu koji odražava njihov proces istraživanja (Krnjaja, Pavlović Breneselović, 2017).

Da bismo razmotrili karakteristike projektnog pristupa u digitalnom okruženju, prvo ćemo sagledati odnos između resursa za učenje u digitalnom i neposrednom okruženju koji smo prikazali na Ilustraciji 1.



Ilustracija 1: Odnos između resursa za učenje u digitalnom i neposrednom okruženju

Na Ilustraciji 1 možemo da sagledamo dostupnost resursa u dva okruženja; digitalnom i neposrednom. Neki resursi se mogu koristiti u oba okruženja, ali postoje i resursi koji su karakteristični samo za jedno okruženje. Spektar resursa koje nudi digitalno okruženje nije istražen i ima višestruke mogućnosti koje uz adekvatno korišćenje mogu da doprinesu unapređenju projektne nastave u digitalnom okruženju. Na primer, knjiga kao resurs primenjiva je u oba okruženja, ali su digitalni alati i aplikacije karakteristični i primenjivi isključivo u digitalnom okruženju.

Digitalno okruženje predstavlja kontekst učenja koji pruža različite mogućnosti za izvođenje projektne nastave u odnosu na neposredno okruženje jer pruža priliku za korišćenje platformi i obrazovnih aplikacija koje omogućavaju raznovrsnost u radu sa učenicima i organizaciji projektne nastave. Mnogi onlajn alati mogu biti iskorišćeni da se proizvede završni produkt projektne nastave koji nikada nije gotov, dat i nepromenjiv već se konstantno otkriva i stiže (Petrović i sar., 2020).

Prikažaćemo karakteristike projektne nastave u neposrednom okruženju naspram učenja i poučavanja projektnim pristupom u digitalnom okruženju kako bismo sagledali mogućnosti primene i razvoja tog pristupa u digitalnom okruženju.

**Tabela 1: Karakteristike projektne nastave u neposrednom okruženju i digitalnom okruženju (adaptirano prema: Vukanović, 2017)**

Učenje i poučavanje u projektnoj nastavi u neposrednom okruženju	Učenje i poučavanje u projektnoj nastavi u digitalnom okruženju
U uobičajenom učenju nastavnik nudi više smernica i ono je prilagođeno učeniku kome su neophodna uputstva i konstantan nadzor.	Učenje putem informaciono-komunikacionih tehnologija zahteva disciplinovanog učenika koji će samostalno slediti uputstva za dobijanje informacija.
Odgovara svim stilovima učenja, posebno kinestetičkom tipu koji najbolje uči u pokretu, dodiru ili aktivnosti tako da su objašnjenja i uputstva koja nastavnik daje tim učenicima mnogo jasnija.	Postoji mogućnost da uputstva i objašnjenja koja daje nastavnik ostanu nejasna učenicima kojima odgovara kinestetički model učenja.
Učenici sređuju i analiziraju prikupljene podatke direktnim praćenjem nastavnika, čime se stvaraju povoljni uslovi za neposredan uticaj na misaone aktivnosti učenika, vođenje nastavnika kroz proces i angažovanje svih učenika.	Sređivanje i analiziranje podataka u digitalnom okruženju mogu stvoriti uslove za neravnomerno zalaganje učenika na nivou grupe, nastavnik nema neposrednu kontrolu situacije učenja u smislu usmeravanja učenika.
Fiksiran raspored i tačno utvrđen vremenski period za učenje.	Fleksibilan raspored i neodređeno vreme za učenje.
Subjektivni osećaj učenika da je nastavnik dostupan jedan školski čas.	Osećaj učenika da je nastavnik stalno dostupan i da uvek može da se obrati dogovorenim načinom komunikacije.
Zbog fizičke organizacije škole, nastavnik je ograničen u praćenju rada učenika.	Stalna mogućnost nastavnika da prati aktivnosti učenika putem IKT alata.
Rad u grupama često podrazumeva fizičku prisutnost učenika.	Omogućen rad više učenika u jednom dokumentu istovremeno ( <i>Google docs, sheet...</i> ).
Direktna komunikacija i interakcija sa nastavnicima i vršnjacima.	Komunikacija i interakcija putem IKT alata.
U uobičajenim uslovima ne izostaju informacije dobijene neverbalnim porukama (izrazi lica, pokreti ruke, tela, način sedenja i slično), učenici prate emocije i govor tela.	Učenjem putem digitalnih medija ne može se dobiti informacija neverbalnim porukama (izrazima lica, pokretom ruke), odnosno učenici ne mogu da prate emocije i govor tela.
Učenici obično ne dobiju odmah povratnu informaciju, zbog čega se odgađa savladavanje nenaučenih sadržaja.	Učenici odmah po završetku rada dobijaju povratnu informaciju o uspešnosti urađenog. Brzina dobijanja povratne informacije motiviše učenike i upućuje ih na sadržaje koje nisu dovoljno savladali.
U neposrednom okruženju učenici rade projekat samo sa učenicima iz svog odeljenja.	Upotreba IKT alata pomoću kojih učenici imaju mogućnost da rade sa svojim vršnjacima i iz drugih zemalja ( <i>Slack, eTwinning...</i> ).

Odnos učenja i poučavanja u projektnoj nastavi u neposrednom okruženju naspram učenja i poučavanja u projektnoj nastavi u digitalnom okruženju prikazali smo ukazujući na njihovu individualnost, odnosno karakteristike po kojima se razlikuju. Analizirajući podatke iz tabele možemo reći da je digitalno okruženje kao kontekst u kome se odvija projektna nastava nedovoljno istraženo i da ima

veliki potencijal, ali zahteva razvijene digitalne kompetencije nastavnika i učenika. Na koji način iskoristiti resurse koje pruža digitalno okruženje? Digitalno okruženje omogućava nastavniku da stimuliše učenike na aktivnosti koje stalno može da prati, usmeravajući ih na proces, a ne samo na rezultat, osposobljava učenike da stvaraju informacije, a ne dobijaju, da istražuju, analiziraju i promišljaju i na fleksibilan način dolaze do produkata projektnog učenja uz primenu digitalnih tehnologija.

Nastavnik treba da bude izvor informacija, saradnik u smislu davanja saveta učenicima prilikom samostalnog ispunjavanja zadataka. S tim u vezi, da bi nastavnik mogao da planira, primenjuje i vrednuje rezultate projektnog pristupa u digitalnom okruženju, treba da poseduje digitalne kompetencije koje su neophodne za uspešnu integraciju digitalnih tehnologija u nastavi i učenju i za razvijanje digitalnih kompetencija učenika.

## Zaključak

U radu su prikazani odnos učenja i poučavanja u projektnoj nastavi u digitalnom okruženju i u neposrednom okruženju, kao i mogućnosti ostvarivanja projektne nastave u digitalnom okruženju.

Uzimajući u obzir pozitivne aspekte nastave i učenja u jednom i drugom okruženju uz korišćenje resursa neposrednog i digitalnog okruženja, možemo zaključiti da je u planiranju projektne nastave, i u neposrednom i u digitalnom okruženju, veoma važno usmeriti se na ishode učenja tako da proizvodi projektnog učenja imaju određenu vrednost za učenike u realnom svetu.

Pedagoške implikacije rada ukazuju na potrebu unapređivanja projektnog pristupa u nastavi i učenju u digitalnom okruženju jačanjem digitalnih kompetencija nastavnika i metodskih postupaka nastavnika u projektnom pristupu koji neguju divergentno mišljenje u skladu sa konstruktivističkom, kontekstualnom teorijom u obrazovanju i ciljevima održivog razvoja.

## Literatura

- Andelković, S. (2018). *Vaspitanje i obrazovanje za održivi razvoj – učenje i poučavanje van učionice*. Beograd: Geografski fakultet.
- Bezinović, P. (2010). *Samovrednovanje škola: Prva iskustva u osnovnim školama*. Zagreb: Agencija za odgoj i obrazovanje.
- Kelley, T., & Kellam, N. (2009). A Theoretical Framework to Guide the ReEngineering of Technology Education, *Journal of Technology Education*, 20(2), 37–49.
- Krauss, J., & Boss, S. (2013). *Thinking through project-based learning: Guiding deeper inquiry*. London: Corwin Press.
- Krnjaja, Z., & Pavlović Breneselović, D. (2017). *Kaleidoskop. Projektni pristup učenju*. Beograd: Institut za pedagogiju i andragogiju.
- Mirkov, S. (2011). Konstruktivistička paradigma i obrazovanje za društvo znanja: Progresivni diskurs u nastavi. U: D. Golubović (ur.), *Zbornik radova naučno-stručnog simpozijuma sa međunarodnim učešćem. Tehnologija, informatika i obrazovanje – za društvo učenja i znanja, TIO 6* (str. 63–70). Čačak: Tehnički fakultet. Dostupno na <http://www.ftn.kg.ac.rs/konferencije/tio6/index.html>.
- Milošević, J. (2019). Zašto je svetu potrebno učenje zasnovano na projektima? Dostupno na: <https://obrazovanje4revoluciju.rs/zasto-je-svetu-potrebno-ucenje-zasnovano-na-projektima/>

- Petrović, M., Hoti, D., Todorović, O. (2020). *Priručnik za projektnu nastavu i nastavu na daljinu*. Beograd: Naled. *Education for Sustainable Development Goals – Learning Objectives* (2017). UNESCO. Dostupno na <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>.
- Vidojević, J. (2011). Obrazovanje za održivi razvoj. U: V. Pavlović (ur.), *Univerzitet i održivi razvoj* (str. 141–165). Beograd: Fakultet političkih nauka Univerziteta u Beogradu i Centar za ekološku politiku i održivi razvoj.
- Visković, I. (2016). Projektna nastava kao područje unaprjeđenja kvalitete škole. *Školski vjesnik: časopis za pedagoškijsku teoriju i praksu*, 65, 381–391.
- Vukanović, N. D. (2017). Učenje u uobičajenom i digitalnom okruženju. *Naša škola*, 3–4, 99–110.

## UČENIČKA ISKUSTVA TOKOM NASTAVE NA DALJINU – PRILIKA ZA PREISPITIVANJE AKTUELNE PRAKSE

Nevena M. Živković<sup>1</sup>

Medicinska škola „Nadežda Petrović“, Zemun

Angelina I. Kljajić<sup>2</sup>

Medicinska škola „Nadežda Petrović“, Zemun

### Apstrakt

U radu je prikazano istraživanje dva nastavnika praktičara nastalo iz potrebe za boljim razumevanjem učeničke perspektive nastave na daljinu tokom pandemije COVID-19. Cilj istraživanja je bio da ispitamo mišljenje učenika o nastavi na daljinu te da sagledamo iskustva učenika tokom ove nastave. U istraživanju je učestvovalo 40 učenika trećeg i četvrtog razreda jedne medicinske škole u Beogradu, a podaci su prikupljeni anketiranjem. Rezultati pokazuju da većina učenika nastavu na daljinu ne percipira pozitivno usled višerasovnog nekretanja, nerazumevanja zahteva nastavnika i nastavnih materijala te neprilagođenosti zadataka individualnim potrebama učenika. Takođe, jedan deo učenika ima pozitivna iskustva jer je proces nastave na daljinu bio efikasan, zanimljiv, bez stresa i napetosti uz raznovrsne nastavne materijale i priliku za bavljenje slobodnim aktivnostima. Na temeljima tih iskustava moguće je dalje preispitivati i graditi novu praksu nastave na daljinu.

**Ključne reči:** nastava na daljinu, istraživanje nastavnika, učenici

### Uvod

Usled pandemije COVID-19, koja se pojavila početkom 2020. godine, obrazovanje na daljinu postalo je imperativ bez koga je bilo gotovo nemoguće odvijanje vaspitno-obrazovnog procesa širom sveta. Takav način odvijanja nastave imao je brojne prednosti iz zdravstveno-epidemioloških razloga, ali je postavio i brojne izazove pred sve aktere vaspitno-obrazovnog procesa.

U ovom radu će biti prikazano istraživanje dva nastavnika praktičara<sup>3</sup>, nastalo u doba pandemije COVID-19, sa ciljem da preispitaju vlastito profesionalno delovanje u novim okolnostima rada i da sagledaju učenička iskustva u nastavi na daljinu.

Za razumevanje konteksta u kome je nastalo istraživanje i za tumačenje njegovih rezultata važna polazišta su terminološka određenja/razgraničenja nastave na daljinu i e-učenja i iskustvo praktičara. Zato ćemo najpre objasniti polazne tačke istraživanja, a zatim ćemo reći nešto o metodologiji obavljenog istraživanja i prikazati nalaze i zaključke istraživanja.

---

1 [nevena.zivkovic@medicinskazemun.edu.rs](mailto:nevena.zivkovic@medicinskazemun.edu.rs)

2 [angelina.kljajic@medicinskazemun.edu.rs](mailto:angelina.kljajic@medicinskazemun.edu.rs)

3 Radi se o nastavnicama predmeta *zdravstvena nega* u Medicinskoj školi „Nadežda Petrović“ u Zemunu.

## Terminološko određenje nastave na daljinu i e-učenja

Upotreba digitalnih tehnologija u vaspitno-obrazovnom procesu uticala je na redefinisavanje, ali i na pogrešno tumačenje određenih pojmova (Nikolić, 2020). U literaturi koja se bavi upotrebom digitalnih tehnologija u obrazovanju nailazimo na termine koji se često upotrebljavaju kao sinonimi: učenje na daljinu, obrazovanje na daljinu, e-obrazovanje, e-učenje i sl. Stoga ćemo dati određenja pojmova učenje/nastava na daljinu i e-učenje.

U definisanju pojmova učenje/nastava na daljinu i e-učenje uočavaju se razlike. U učenju/nastavi na daljinu nastavnici i učenici su fizički odvojeni jedni od drugih, ne nalaze se u istoj prostoriji (Barrish, 2013). Pojam e-učenje podrazumeva upotrebu sredstava informacionih tehnologija, pretežno interneta, u službi obrazovanja (Ćamilović, 2012), pri čemu, za razliku od učenja na daljinu (u kojem se takođe mogu upotrebljavati informacione tehnologije), fizička odvojenost nastavnika i učenika ne mora biti nužno zastupljena u e-učenju već nastavnici i učenici mogu u samoj učionici koristiti različite platforme i digitalne alate za učenje (Nikolić, 2020). Najzad, u razgraničenju tih pojmova treba reći da je učenje na daljinu nastalo mnogo pre razvoja informaciono-komunikacionih tehnologija, dok se u e-učenju koriste isključivo elektronski mediji (King et al., 2001).

## Opis konteksta obavljenog istraživanja praktičara

Obavljeno istraživanje se temelji na iskustvima nastavnika i učenika jedne medicinske škole nastalim u nastavi na daljinu u vreme pandemije COVID-19. Stoga ćemo ovde objasniti način odvijanja nastave u periodu od marta 2020. do januara 2021. godine<sup>4</sup>: 1) od marta 2020. do juna 2020. godine (školska 2019/2020) nastava se odvijala isključivo na daljinu. U tom periodu nastavnici<sup>5</sup> nisu realizovali nastavu na uniforman način, koristili su različite platforme za učenje (*Google classroom*, *Moodle* i sl.), *Viber*, *WhatsApp*, televiziju (RTS Planeta) i sl.; 2) od septembra 2020. do polovine novembra 2020. godine (školska 2020/2021) nastava se odvijala prema kombinovanom modelu<sup>6</sup>, a zatim od polovine novembra 2020. do polovine decembra 2020. godine, zbog pogoršanja epidemiološke situacije, nastava se odvijala na daljinu isključivo putem *Google classroom*-a i *Google meet*-a. Od januara 2021. godine do ovog istraživanja nastava se odvijala prema kombinovanom modelu.

## Metodologija istraživanja

Cilj istraživanja bio je da ispitamo mišljenje učenika o nastavi na daljinu, te da sagledamo iskustva učenika tokom ove nastave.

U istraživanju je učestvovalo 40 učenika trećeg i četvrtog razreda (38 učenika i dva učenika). Istraživanje je realizovano tokom januara i februara 2021. godine. Za potrebe istraživanja kreiran je upitnik koji je sadržao pitanja o: polu, o iskustvima u nastavi na daljinu (od marta 2020. godine do ovog istraživanja), o (ne)postojanju prednosti nastave na daljinu u odnosu na nastavu u redovnim okolnostima. U nastavku ćemo dati prikaz nekih od rezultata istraživanja.

4 Period na koji se odnosi obavljeno istraživanje.

5 Misli se na sve nastavnike.

6 Učenici su svake druge nedelje imali neposredu nastavu u školi, dok su u nedelji kada su kod kuće nastavu pratili putem platforme za učenje na sajtu škole, gde su nastavnici postavljali materijale.



## Rezultati i diskusija o rezultatima

Na pitanju otvorenog tipa učenici su iznosili svoja zapažanja o iskustvima iz nastave na daljinu. Dobijeni odgovori su analizirani kvalitativnom analizom sadržaja. U Tabeli 1 prikazana su iskustva učenika koja percipiramo kao negativna, ali ih smatramo važnim resursom za preispitivanje delovanja nastavnika i unapređenje vaspitno-obrazovnog procesa, dok su u Tabeli 2 prikazana pozitivna iskustva učenika u nastavi na daljinu.

Rezultati u Tabeli 1 pokazuju da je 13 učenika imalo negativno iskustvo u nastavi na daljinu usled viščasovnog nekretanja (sedenja ispred ekrana), dok 11 učenika svoje negativno iskustvo nije obrazložilo. Devet učenika svoje negativno iskustvo formira na osnovu nerazumevanja zahteva nastavnika, nastavnih materijala te neprilagođenih zadataka individualnim potrebama učenika. Osam učenika navodi da je proces ocenjivanja bio nerealan, da je izostalo formativno praćenje rada učenika te da su postojale višestruke prilike za učeničke prevare prilikom ocenjivanja, dok su, prema mišljenju jednog učenika, realno ocenjivani samo testovi. Sedam učenika navodi da je kod njih proces učenja izostao, za isti broj učenika problem je bio nedostatak opreme za praćenje nastave na daljinu, dok je iskustvo nastave na daljinu za šest učenika bilo veoma stresno i naporno. Problem manje izazovnih zadataka od onih koje dobijaju u redovnim okolnostima nastave navode četiri učenika. Po tri učenika navode problem: izostanka socijalnog kontakta sa vršnjacima i nastavnicima; nedostatka vežbi stručnih predmeta u realnom životnom kontekstu (zdravstvenim ustanovama); nedostatka prostornih uslova za praćenje nastave, te nerazumevanja nastavnika za nepostojanje materijalno-tehničkih sredstava za praćenje nastave. Problem usled dokolice, odnosno viška slobodnog vremena navode dva učenika.

**Tabela 1: Negativna učenička iskustva u nastavi na daljinu – prilika za preispitivanje aktuelne prakse**

Odgovori učenika	f
Opterećenje usled viščasovnog nekretanja	13
Negativno iskustvo bez obrazloženja	11
Nerazumevanje zahteva nastavnika, nastavnih materijala i neprilagođenost zadataka individualnim potrebama učenika	9
Nerealno ocenjivanje, loše formativno praćenje napredovanja učenika i postojanje prilika za učeničke „prevare“ prilikom ocenjivanja	8
Proces učenja je izostao	7
Nedostatak opreme za praćenje nastave na daljinu	7
Stresno i naporno iskustvo	6
Manje izazovni zadaci od zadataka koje učenici dobijaju u redovnim okolnostima nastave	4
Izostanak socijalnog kontakta sa vršnjacima i nastavnicima	3
Nedostatak prostornih uslova za praćenje nastave	3
Nerazumevanje nastavnika za nepostojanje materijalno-tehničkih sredstava za praćenje nastave na daljinu	3
Nedostatak vežbi stručnih predmeta u realnom životnom kontekstu	3

Odgovori učenika	f
„Višak“ slobodnog vremena	2
Opterećenje obavezom izrade zadataka vikendom	1
Realno ocenjivanje samo na testovima	1
N	81

Na osnovu nalaza u Tabeli 2 zaključujemo da je proces učenja u nastavi na daljinu za šest učenika bio efikasan, zanimljiv, izazovan, bez stresa i napetosti te da se odvijao uz raznovrsne nastavne materijale. Po pet učenika navodi da su u nastavi na daljinu imali priliku za bavljenje slobodnim aktivnostima te da su zadovoljni dobrom organizacijom nastave od škole i datom prilikom za učenje putem *Google meet*-a. Četiri učenika navode da su nastavu na daljinu videli kao priliku za adaptaciju na novo, ali i za razvoj digitalnih kompetencija, dok po jedan učenik navodi da je u nastavi na daljinu imao mogućnost da se zbliži sa članovima porodice i da je olakšavajuća okolnost bio izostanak putovanja od kuće do škole.

**Tabela 2: Pozitivna učenička iskustva u nastavi na daljinu**

Odgovori učenika	f
Proces učenja je efikasan, zanimljiv, izazovan, bez stresa i napetosti uz raznovrsne nastavne materijale	6
Prilika za bavljenje slobodnim aktivnostima	5
Škola je dobro organizovala nastavu i postojala je prilika za učenje putem <i>Google meet</i> -a	5
Prilika za adaptaciju na novo i razvoj digitalnih kompetencija	4
Prilika za zbližavanje sa porodicom	1
Olakšavajuća okolnost da učenici nisu putovali od kuće do škole	1
N	22

Na pitanju zatvorenog tipa učenici su iznosili svoja zapažanja o (ne)postojanju prednosti nastave na daljinu u odnosu na nastavu u redovnim okolnostima. Nalazi pokazuju da 29 učenika smatra da nastava na daljinu nema prednosti u odnosu na nastavu u redovnim okolnostima, četiri učenika smatraju da nastava na daljinu ima prednosti u odnosu na nastavu u redovnim okolnostima, dok se sedam učenika izjasnilo da nije sigurno da li ta prednost postoji ili ne.

## Zaključci

Nalazi istraživanja pokazuju da se najveći broj učenika u nastavi na daljinu suočavao za izvesnim teškoćama, te bi se moglo reći da proces nastave na daljinu u celini ne percipiraju pozitivno. S druge strane, nemali broj učenika imao je pozitivna iskustva, te na temeljima tih iskustava, uz dalje preispitivanje aktuelne prakse i podsticanje učeničke participacije, praktičari mogu graditi „novu“ praksu nastave na daljinu, ali i nastave u redovnim okolnostima.

Najzad, ovo istraživanje je obavljeno u jednoj školi, sa malim brojem učenika, te smo svesni da njegovi nalazi ne dozvoljavaju statistička uopštavanja i generalizaciju podataka.

## Literatura

- Barrish, J. (2013). *How To Choose A Learning Management System*. Retrieved from <http://www.teachthought.com/technology/how-to-choose-a-learning-managementsystem/>
- Ćamilović D. (2012). *Trendovi u obrazovanju na daljinu*. International Scientific Conference „Globalisation Challenges and the Social and Social Economic Environment of the EU“. Novo Mesto: Faculty of Business and Management Sciences.
- King, F. B., Young, M. F., Drivere-Richmond, K., & Schrader, P. G. (2001). Defining Distance Learning and Distance Education. *AACE Journal*, 9(1), 1–14.
- Nikolić, L. (2020). E-učenje u visokoškolskom obrazovanju iz perspektive kritičke pedagogije Paula Freirea. *Nastava i vaspitanje*, 69(1), 39–50.



## PLANIRANJE I REALIZACIJA PROJEKTNE NASTAVE NA DALJINU

Rada R. Tadić<sup>1</sup>

Gimnazija „Josif Pančić“, Bajina Bašta

Ivona Č. Cvetkovski<sup>2</sup>

Gimnazija „Josif Pančić“, Bajina Bašta

### Apstrakt

Svedoci smo brzih promena u društvu, obrazovanju i tržištu rada, na pragu smo četvrte industrijske revolucije, zbog čega je važno konstantno preispitivati ulogu obrazovanja u kontekstu takvih promena. Nužno je da se pređe sa obrazovnog sistema u kojem se serviraju gotova znanja na obrazovni sistem koji će projektnom nastavom ponuditi praktična znanja. U okolnostima izazvanim epidemiološkom situacijom projektna nastava se izvodi putem nastave na daljinu, što zahteva dodatnu pažnju prilikom planiranja i realizacije. Najveća zamka u kojoj se nalazi projektna nastava u takvoj situaciji jeste da se poistovećuje sa pojmom nastave na daljinu, zbog čega je bitno istaći osnovne razlike između ta dva pojma. Korišćenje savremenih informaciono-komunikacionih tehnologija treba da bude sastavni deo svih aspekata obrazovno-vaspitnog rada, posebno projektne nastave i nakon povratka učenika u škole.

**Ključne reči:** projektna nastava, nastava na daljinu, planiranje projektne nastave, realizacija projektne nastave

### Uvod

Svedoci smo sveobuhvatnih i brzih promena u društvu, a samim tim i u obrazovanju i na tržištu rada. Danas stojimo na pragu četvrte industrijske revolucije, živimo uz nanotehnologiju, pametne zgrade, uređaje i telefone, virtuelnu i proširenu stvarnost. Zato je važno konstantno preispitivati ulogu obrazovanja u kontekstu tih promena kako bi se učenici pripremili za zanimanja koja ih očekuju u budućnosti i bili konkurentni na tržištu rada. Trenutni obrazovni sistem, koji se odnedavno reformiše, uspostavljen je pre više od 350 godina, a onda je, pre više od 150 godina, prilagođen potrebama industrijske revolucije. Industrije i zanimanja koja danas postoje nisu postojali pre pet ili deset godina, zato je bitno da sprovedemo prelazak sa obrazovnog sistema u kojem se serviraju gotova znanja na obrazovni sistem koji će školovati i pripremati učenike za rad u četvrtoj industrijskoj revoluciji koja je već stigla. To je moguće u praktično primenljivim vidovima istraživačke i projektne nastave.

---

1 [tadicrada91@gmail.com](mailto:tadicrada91@gmail.com)

2 [ivonacvetkovski9@gmail.com](mailto:ivonacvetkovski9@gmail.com)

Projektna nastava, nastala krajem XIX veka pod uticajem Pijažeovih istraživanja iz oblasti razvojne psihologije, počiva na ideji da pojedinac znanje konstruiše na osnovu iskustva. Za razliku od standardne učionice na koju smo navikli i u kakvoj smo školovani, „učionica“ u kojoj se sprovodi projektna nastava orijentisana je na učenike, daje i prostor i kontekst u kome mogu da sarađuju i istražuju probleme i izazove iz sveta koji ih okružuju. Reč je o sasvim drugačijem pristupu učenju jer se umesto prenošenja činjenica favorizuju procesi istraživanja, upitanosti i aktivne saradnje kako bi se rešio neki izazov ili problem (Visković, 2016).

Uvođenjem vanrednog stanja u Srbiji usled epidemiološke situacije u zemlji, obustavljen je neposredan obrazovno-vaspitni rad u osnovnim i srednjim školama. Radi ostvarivanja prava na obrazovanje Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja predvidelo je nastavak obrazovno-vaspitnog rada putem nastave na daljinu. U takvim okolnostima u kojima se našao ceo sistem prosvete projektna nastava se izvodi i organizuje uz drugačiji pristup i zahteva dodatnu pažnju prilikom planiranja i realizovanja.

Najveća zamka u kojoj se nalazi projektna nastava u ovakvoj situaciji jeste da se poistovećuje sa pojmom nastave na daljinu. Takođe, zbog preopterećenosti učenika i nastavnika projektna nastava se stavlja u drugi plan u odnosu na oblike nastave koji se svode na davanje i reprodukciju informacija (Petrović i Holti, 2020). Zbog toga ćemo sagledati probleme i izazove projektne nastave i njene realizacije u okviru nastave na daljinu.

### **Projektna nastava i nastava na daljinu – karakteristike i razlike**

U traženju najboljih načina za ostvarivanje ciljeva i ishoda nastave, jedno od mogućih didaktičkih rešenja pronalazimo u projektnoj nastavi. Kada se govori o metodološkim modelima za uspešnu organizaciju nastave, osim tog pojma, moramo pomenuti i nastavu na daljinu. Shodno situaciji pandemije oba modela su se našla u fokusu, pa je bitno da razumemo značenje svakog od njih i osnovne razlike među njima kako bismo olakšali njihovo paralelno primenjivanje.

Postoje različiti odgovori na pitanje ko je tvorac projektne nastave. Početke primene projekata u obrazovanju nemački naučnik Knoll (Knoll, 1997) nalazi u periodu renesanse i sistemsko izučavanje arhitekture na tadašnjim univerzitetima. Neki nemački istoričari obrazovanja poreklo projektne nastave prvenstveno povezuju sa programom ručnog i industrijskog rada univerzitetskih profesora Čarlsa Ričardsa i Džona Djujija iz 1900. godine. Takođe, istorija projektne nastave može da se prati uporedo sa istorijskim razvojem nastave i škole u celini, a njeni koreni se uočavaju i u shvatanjima pedagoških klasika. Žan Žak Ruso u delu *Emil ili o vaspitanju* insistira na povezivanju nastave sa okolinom i iskustvima deteta i odbacivanju praznog nastavnog mehanizma (Žlebnić, 1983). Osvrtanjem na dosadašnja istorijska istraživanja tog pojma može se primetiti da je napravljen pomak u otkrivanju samih njegovih početaka, ali se i dalje postavlja pitanje šta projektna nastava znači u praksi. U osnovi projektne nastave je interdisciplinarni rad. Takva nastava je usmerena na interesovanje učenika i ima originalan pristup realizaciji sadržaja. Timski rad povećava ličnu odgovornost za učenje i utiče na dinamiku rada – korišćenje savremenih tehnologija, učenje izvan škole i sl. (Matijević i Radovanović, 2011).

Da bismo bolje razumeli pojam projektne nastave, bitno je definisati i pojam nastave na daljinu koji se u novonastaloj situaciji često poistovećuju. Nastava na daljinu nije novina. Ono se obično definiše kao poseban način nastavnog procesa u kome su nastavnici i učenici prostorno i/ili vremenski udaljeni jedni od drugih (Franković i sar., 1963). Savremena informaciono-komunikaciona tehnologija je ono što upotpunjava naziv „nastava na daljinu“ jer podrazumeva njeno korišćenje od učenika i nastavnika tokom procesa učenja, iako je takav način obrazovanja postojao i pre nego što su nastali računari i internet (Đorđević, 2020). Nastava na daljinu se razvijala kako su se razvijala tehnička i tehnološka dostignuća – od dopisne škole, preko radijskih i televizijskih emisija, pa sve do pojave interneta i savremenih tehnika i tehnologija. Ona ima svoje prednosti i nedostatke. Dobra strana je, svakako, insistiranje na odgovornosti učenika i velika dostupnost informacija. Međutim, ta metoda nastave donosi i određena ograničenja, kao što su izostanak ličnog kontakta i manji udeo praktičnog rada u odnosu na reprodukciju teorijskih znanja (Miražić Nemet i Surdučki, 2020).

Korišćenje digitalnih alata i tehnologija bitan je faktor u realizaciji nastave na daljinu, ali se projektna nastava ne sme svoditi samo na njihovu upotrebu. U trenutnim uslovima, kada se nastava organizuje na daljinu, projektna nastava ima mogućnost da se unapredi i da praksa njene primene postane redovnijia.

## Planiranje projektne nastave na daljinu

Iako postoji razlika između nastave na daljinu i nastave uživo, oba načina podrazumevaju da čas ima jasnu strukturu, ciljeve i vreme koje treba izdvojiti za realizaciju. Međutim, interakcija je drugačija jer u nastavi na daljinu nema kontakta uživo te je sam proces sprovođenja nastave drugačiji i intenzivniji, zahteva primenu novih tehnologija. Pristup projektnoj nastavi se ne razlikuje, iako je u njoj akcenat na timskom radu učenika i njihovoj liderskoj ulozi, nastavnik mora biti pripremljen za čas jer on vodi i usmerava čitav proces. Nastavnik kao facilitator projektne nastave mora da osmisli sve korake za realizaciju projektne nastave, gde je promišljanje glavna osnova za dalji rad. Na osnovu pregleda relevantne literature istaći ćemo moguća rešenja za pitanja planiranja i realizacije projektne nastave.

Prvi korak u planiranju projektne nastave jeste pažljiva analiza konteksta, koja podrazumeva određivanje aktera i ciljne grupe, vremenske dinamike i mogućnosti međupredmetne korelacije (Petrović i Holti, 2020). U uslovima planiranja projektne nastave na daljinu, poseban izazov i zadatak je postavljanje dobrog uvoda i pravila komunikacije u okviru odeljenja. Kako projektna nastava zahteva timski rad, svi učenici moraju biti uključeni u skladu sa svojim afinitetima i mogućnostima, na šta se mora posebno obratiti pažnja u nastavi na daljinu, što se postiže upotrebom različitih digitalnih alata za timski rad (Visković, 2016).

Sledeći korak u planiranju projekta je osmišljavanje ideje koje zahteva posebnu kreativnost pre svega nastavnika, ali i učenika, koji zahvaljujući podsticajnim pitanjima nastavnika dolaze do projektnih ideja koje su usklađene sa kontekstom i realno izvodljive (Petrović i Holti, 2020). U kontekstu nastave na daljinu, kako bi učenici bili što kreativniji i postali deo timskog rada, bitno je da nastavni materijal za uvodne aktivnosti bude motivišući (dokumentarni filmovi i emisije, kratki tekstovi i fotografije, novinski članci...).

Poslednja faza projektnog rada zasnovana je na određivanju logičkih okvira koje podrazumeva određivanje projektnih ciljeva, izbor završnog produkta i razmatranje mogućnosti prezentacije projekta (Petrović i Holti, 2020). Završni korak planiranja u projektnoj nastavi na daljinu donosi posebne izazove i zahteva fleksibilnost i prilagođavanje konačnog produkta i njegovo predstavljanje na određenoj onlajn platformi.

## Realizacija projektne nastave na daljinu

Uspešna realizacija projektne nastave umnogome zavisi od dobro postavljenog plana. Ako su dobro isplanirani koraci i ukoliko su aktivno uključeni svi članovi tima, i sama realizacija projekta i njene faze vodiće ka uspešnom produktu projekta (Visković, 2016).

Komunikacija i podela uloga, kao početni korak realizacije projekta, zahtevne su same po sebi jer je potrebno organizovati timski rad učenika koji se međusobno razlikuju po afinitetima i interesovanjima, što zahteva posebne kompetencije i veštine nastavnika da bi bio uspešan moderator. U nastavi na daljinu ta faza može biti dodatno otežana, što nas vraća na važnost i značaj dobro postavljenih pravila komunikacije prilikom planiranja samog projekta. Održavanje motivacije i praćenje rada je još jedna ključna stavka ka uspešnoj realizaciji planiranog. Dužina trajanja projekta najviše utiče na slabljenje motivacije učenika, često dolazi do zasićenja zbog pritiska rada i drugih školskih obaveza, pogotovu u uslovima nastave na daljinu. Da bi se održala učenička motivacija, poželjno je aktivnosti i zadatke olakšati tako što će se glavni zadatak podeliti na manje celine (Petrović i Holti, 2020).

Efekat projektne nastave postoji i kada nisu ostvareni definisani ciljevi ili kada neplanirane teškoće ometaju realizaciju projekta posebno u uslovima nastave na daljinu. Manje uspešan projekat može biti podsticaj i smernica za unapređivanje daljeg rada, zbog čega je bitno da se prati rad na projektu i da se učenici uključe u evaluaciju projekta.

## Zaključak

Projektna nastava je inovativni metod koji služi razvoju veština kao što su timski rad, veštine komunikacije i kritičko razmišljanje, kojima svaki učenik treba da ovlada tokom svog osnovnog i srednjeg obrazovanja, što je propisano i Zakonom o osnovama sistema vaspitanja i obrazovanja. Za uspešnu projektnu nastavu važne su digitalne kompetencije nastavnika, a kako je nastava na daljinu trenutna potreba, nužno je da se svi akteri vaspitno-obrazovnog procesa brzo prilagode i uspešno unaprede svoje veštine u projektnoj nastavi i u nastavi na daljinu. Ovim radom smo ukazali na razliku među pojmovima projektne nastave i nastave na daljinu, predstavili osnovne prepreke i izazove projektne nastave koja se realizuje na daljinu, kao i osnovne korake u fazama njenog planiranja i realizovanja. Važno je naglasiti da je projektna nastava postojala i pre uvođenja digitalnih alata, tako da oni nisu nužan uslov za njeno odvijanje, ali otvaraju nove mogućnosti da se njeno izvođenje unapredi. Takođe, treba promišljati o tome da nastava na daljinu uz korišćenje savremenih informaciono-komunikacionih tehnologija treba da bude sastavni deo svih aspekata obrazovno-vaspitnog rada, a posebno projektne nastave i nakon povratka učenika u škole.



## Literatura

- Đorđević, E. (2020). *Nastava na daljinu u vreme COVID-19 – obrada teme površina i zapremina poliedara i valjka* (master rad). Dostupno na <https://matematika.pmf.uns.ac.rs/wp-content/uploads/2020/12/ElviraDjordjevic.pdf>.
- Franković, D., Pregrad Z. i Šimleša, P. (ur.) (1963). *Enciklopedijski rječnik pedagogije*. Zagreb: Matica hrvatska.
- Knoll, M. (1997). The Project Method: Its Vocational Education Origin and International Development. *Journal of Industrial Teacher Education*, 43(3), 59–80.
- Matijević, M. i Radovanović D. (2011). *Nastava usmjerena na učenika*. Zagreb: Školske novine.
- Miražić Nemet, D. i Surdučki, T. (2020). Učenje na daljinu iz ugla nastavnika, učenika i roditelja. *Pedagoška stvarnost*, 66(2), 169–178.
- Petrović, M. i Holti, D. (2020). *Priručnik za projektnu nastavu i nastavu na daljinu*. Dostupno na [https://jpd.rs/images/preuzmite/Prirucnik\\_za\\_nastavu.pdf](https://jpd.rs/images/preuzmite/Prirucnik_za_nastavu.pdf).
- Visković, I. (2016). Projektna nastava kao područje unapređenja kvaliteta škole. *Školski vjesnik:časopis za pedagošku teoriju*, 392, 381–391.
- Žlebnik, L. (1983). *Opšta istorija školstva i pedagoških ideja*. Beograd: Prosvetni pregled.



## STRUČNO USAVRŠAVANJE PRIMENOM DIGITALNE TEHNOLOGIJE

Dušica R. Čolaković<sup>1</sup>

Nataša S. Radojević<sup>2</sup>

Jelena M. Trišić Stajić<sup>3</sup>

Jelena Z. Šujica Stanojević<sup>4</sup>  
Predškolska ustanova „11. april“

### Apstrakt

U radu je prikazano iskustvo u kreiranju i realizaciji aktivnosti stručnog usavršavanja primenom digitalnih tehnologija za vreme vanrednog stanja u predškolskoj ustanovi „11. april“. Proces je započet ispitivanjem potreba i mogućnosti zaposlenih za stručnim usavršavanjem i snimkom stanja o raspoloživim digitalnim resursima. Na osnovu dobijenih podataka akcionog istraživanja planirane su i realizovane aktivnosti stručnog usavršavanja primenom različitih digitalnih alata. Nakon normalizacije rada vrtića sprovedena je evaluacija. Vaspitači su sve aktivnosti ocenili kao značajne i korisne, a kao posebno vredne istakli su stalnu dostupnost sadržaja i fleksibilnost učešća u stručnom usavršavanju. Vaspitači procenjuju da su unapredili digitalne kompetencije. Efekti tog procesa vidljivi su na individualnom planu vaspitača, na nivou prakse stručnog usavršavanja i kulture cele ustanove.

**Ključne reči:** stručno usavršavanje i učenje, horizontalna razmena, digitalne tehnologije

### Uvod

Pravilnikom o stalnom stručnom usavršavanju i napredovanju u zvanja nastavnika, vaspitača i stručnih saradnika (2017) definisani su oblici stručnog usavršavanja (SU) u ustanovi i van nje. Iako postoje različiti oblici SU, rezultati istraživanja pokazuju da vaspitači postojeći model profesionalnog usavršavanja svode isključivo na stručne seminare (Pavlović Breneselović i Krnjaja, 2012). Neki autori ističu da postojeći sistem SU kod nas ima karakteristike industrijskog modela koji odlikuje realizacija na seminarima i odvojenost od prakse (Pavlović Breneselović i Krnjaja, 2012). U sistemskom modelu, profesionalno učenje se odvija u kontekstu prakse, a znanja dobijaju smisao upravo u stalnom preispitivanju vlastite prakse (Pavlović Breneselović i Krnjaja, 2012).

Pravilnikom o standardima kompetencija za profesiju vaspitača i njegovog profesionalnog razvoja (2018) definisane su digitalne kompetencije vaspitača na nivou znanja, umenja i vrednosti.

---

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

2 [natasaradojevic@gmail.com](mailto:natasaradojevic@gmail.com)

3 [jelenatrisicstajic@gmail.com](mailto:jelenatrisicstajic@gmail.com)

4 [sujicastanojevic@gmail.com](mailto:sujicastanojevic@gmail.com)

Kompetentnost vaspitača za korišćenje informaciono-komunikacionih tehnologija (IKT) u programu nije samo pitanje individualnog plana vaspitača već zahteva sistemsku podršku (Pavlović Breneselović, 2014). U tom smislu kompetentnost vaspitača se, između ostalog, odnosi i na kompetentnost tima zaposlenih i ustanove da učestvuje u zajedničkom procesu učenja i refleksije, saradnju vrtića sa porodicom. Istraživanja pokazuju i da vaspitači nedovoljno koriste IKT u vaspitno-obrazovanom radu (Stankov, 2017; Izveštaj istraživanja o primeni digitalnih tehnologija u predškolskim ustanovama, 2020).

U Predškolskoj ustanovi „11. april“ unapređivanje digitalnih kompetencija zaposlenih već neko vreme čini deo vizije ustanove. Aktivnosti u toj oblasti pokreće grupa zaposlenih koji poseduju digitalne kompetencije i zainteresovani su za tu oblast. Upravo su oni inicirali realizaciju Erasmus+ projekta mobilnosti 2017. godine na temu „Znanje za budućnost – razvoj digitalnih kompetencija kod zaposlenih i dece“. Jedan od ciljeva projekta bio je razvoj digitalnih kompetencija zaposlenih i povećanje kapaciteta ustanove za sprovođenje promena korišćenjem mogućnosti IKT, posebno u oblasti SU. Zahvaljujući učešću u tom projektu pokrenute su određene promene u ustanovi u oblasti digitalizacije.

Tokom vanrednog stanja i prekida redovnog rada predškolskih ustanova (PU) Ministarstvo prosvete je preporučilo da jedan od prioriteta u radu budu i aktivnosti podrške profesionalnom povezivanju praktičara. Suočeni sa prekidom redovnog rada PU i zahtevom i potrebom da se planiraju aktivnosti SU, početna razmišljanja su bila u vezi sa pitanjem kako IKT resurse u postojećim uslovima staviti u funkciju smislenog povezivanja i učenja zaposlenih, a da ne bude suviše zahtevno. I upravo da bi planirane aktivnosti SU bile u skladu sa mogućnostima i potrebama zaposlenih, u PU je sproveden upitnik za vaspitače sa ciljem da se snime raspoloživi IKT resursi, mogućnosti i kompetencije zaposlenih za organizaciju aktivnosti SU koje su prilagođene aktuelnoj situaciji.

## Metodologija istraživanja

Upitnik je izrađen pomoću *Google* upitnika i sadržao je pitanja zatvorenog i otvorenog tipa. Pitanja zatvorenog tipa su se odnosila na dostupnost IKT resursa i izbor oblika SU tokom vanrednog stanja. Pitanjima otvorenog tipa prikupljeni su opšti podaci o vaspitačima i potrebna dodatna podrška za učešće u SU. Za obradu i analizu prikupljenih podataka korišćena je kvalitativna i kvantitativna metodologija. Upitnik je prosleđen vaspitačima putem aplikacije *Viber*. Prikupljanje podataka organizovano je u periodu od 10. do 15. aprila za zaposlene u objektima „Bambi“, „Vrabac“, „Zvezdana prašina“ i „Petlić“. Upitnik je popunilo 100 vaspitača ili 97% od ukupnog broja zaposlenih u ta četiri vrtića.

## Rezultati istraživanja

### *Akciono istraživanje – kreiranje i realizacija aktivnosti SU primenom digitalnih tehnologija*

U sprovedenom upitniku najveći broj vaspitača (94%) odgovorio je da na raspolaganju ima mobilni telefon, 55% njih je reklo da ima mogućnost korišćenja računara koji deli sa ukućanima, dok je samo 15% ispitanih odgovorilo da ima lični računar. Čak 98% ispitanika reklo je da ima internet konekciju. Slanje stručnih materijala putem elektronske pošte (72%) i aplikacije *Viber* (71%) izabrani

su kao najadekvatniji oblici SU. Sastanci putem raznih aplikacija (*Skype, Zoom* i sl.) odgovarao je manjem broju ispitanika (11%), dok je interaktivna predavanja označio samo 1% ispitanika.

Kako bi se izbeglo „zatrpanje“ memorije uređaja mobilnog telefona slanjem materijala, formirana je Elektronska biblioteka u aplikaciji *Dropbox* kao najmanje tehnički zahtevnoj (nije potreban nalog, moguć pristup sa svih uređaja), a sadržaji su stalno dostupni za čitanje u vremenu koje odgovara vaspitačima. Radi lakšeg snalaženja, materijali (priručnici, stručni radovi, video-materijali...) organizovani su prema temama: IKT u radu sa decom, Inkluzija, Nove Osnove programa, Obrazovne politike, Profesionalni razvoj vaspitača, Saradnja sa porodicom, Stručni tekstovi i priručnici za rad, Zbornici i radovi sa stručnih skupova. Vaspitačima je data preporuka da proučavaju materijale u skladu sa profesionalnim afinitetima i potrebama.

Sledeća aktivnost u SU odnosila se na popunjavanje onlajn upitnika za svaki pročitani materijal. Vaspitači su odgovaranjem na pitanja opisivali ključne ideje pročitane materijala, iznosili mogućnosti za primenu pročitane u praksi i navodili zašto bi materijal preporučili kolegama da pročitaju, čime je podstican aktivan odnos tokom čitanja i reflektivno sagledavanje prakse.

Naredna aktivnost se odnosila na horizontalnu razmenu među zaposlenima na virtuelnom planu u aplikaciji *Padlet* na kojem su postavljana razmišljanja vaspitača o pročitane materijalu. Namera je bila da komentarima jedni druge motivišu na čitanje.

U vreme kada je prekinut redovan rad vrtića, u SU su učestvovala 64 vaspitača, što predstavlja 64% zaposlenih koji su učestvovali u prvom upitniku. Popunjeno je 227 upitnika. Trećina vaspitača je pročitala po jedan materijal (33%), a petina po dva odnosno tri materijala (oba 20%).

Analiza popunjenih upitnika o pročitanim materijalima (Grafikon 1) pokazuje da su vaspitači najviše čitali materijale iz foldera Stručni tekstovi i priručnici (37%). Taj podatak je donekle i očekivan s obzirom na to da se u njemu nalaze tekstovi usko povezani sa ranijim sadržajima SU. Pozitivno iznenađenje je predstavljala zainteresovanost vaspitača za materijale iz oblasti Inkluzija.



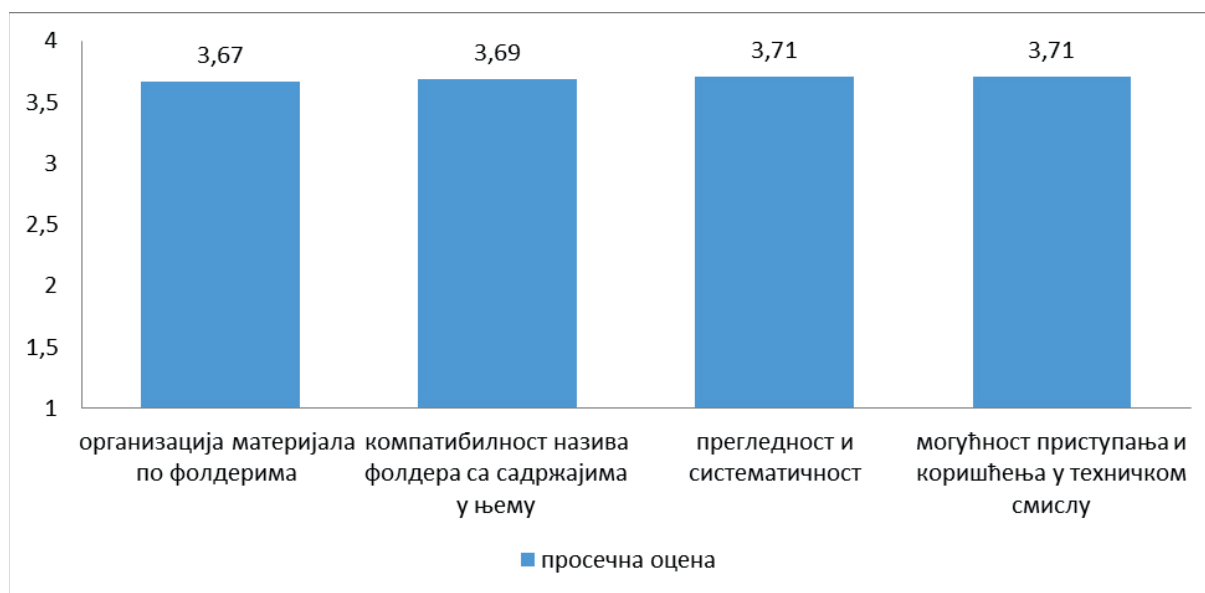
Grafikon 1: Udeo pročitanih materijala iz Elektronske biblioteke

## Evaluacija aktivnosti SU primenom digitalne tehnologije

Radi sagledavanja prednosti i izazova realizovanih aktivnosti SU pomoću različitih digitalnih alata, sprovedena je evaluacija putem *Google* upitnika. Pitanja su grupisana po aktivnostima koje su se realizovale u SU. Upitnik je popunilo 48 zaposlenih, što predstavlja 73% zaposlenih koji su učestvovali u SU tokom vanrednog stanja.

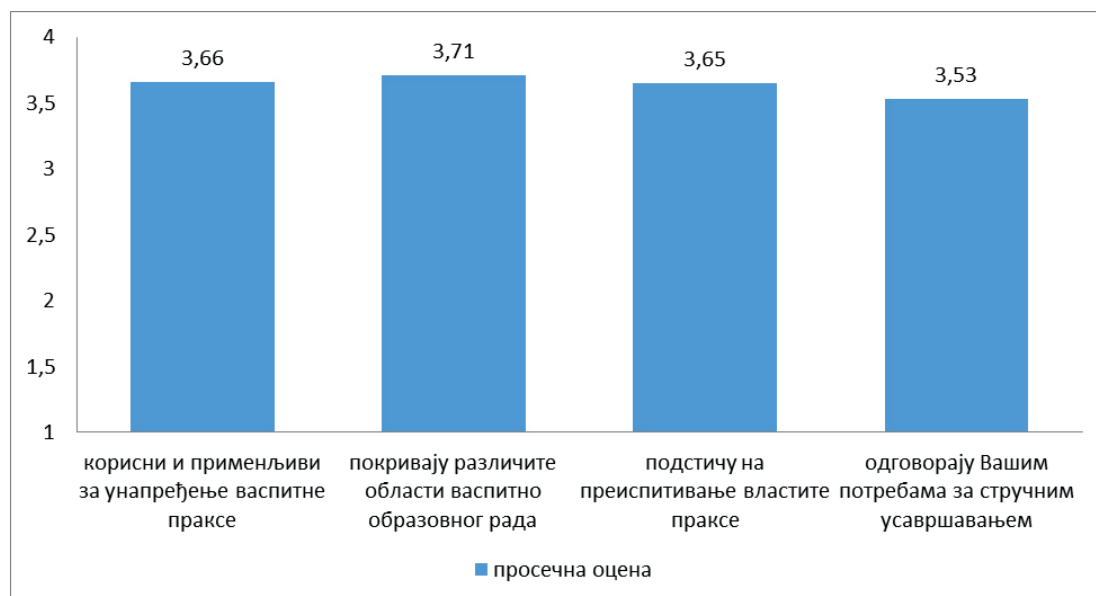
### 1. Evaluacija Elektronske biblioteke

Visoke prosečne ocene ukazuju na to da su učesnici zadovoljni Elektronskom bibliotekom i radom u njoj (Grafikon 2). Nešto niža ocena u segmentu organizacije materijala ukazuje na to da treba preispitati način organizacije materijala i povremeno ih reorganizovati po oblastima u smislu formiranja foldera sa novim temama.



Grafikon 2: Prosečna ocena za Elektronsku biblioteku prema određenim segmentima

Učesnici su dali visoke ocene za sadržaj biblioteke (Grafikon 3). Nešto niža ocena za segment „odgovara Vašim potrebama za stručnim usavršavanjem“ može se tumačiti pretpostavkom da su vaspitači očekivali da biblioteka sadrži materijale koji im mogu pomoći u situaciji izmenjenog načina rada sa porodicom, a takvih tekstova nažalost nije bilo.



Grafikon 3: Prosečna ocena za sadržaj Elektronske biblioteke prema određenim segmentima

Pristupačnost i mogućnost usklađivanja sa drugim obavezama navedene su kao prednosti biblioteke, a izostanak žive razmene sa kolegama kao mana. Neki učesnici su kao izazov za učešće u SU navodili nedostatak digitalnih resursa (pametnih telefona i interneta) odnosno poteškoće u korišćenju IKT resursa (npr. čitanje sa ekrana telefona).

## 2. Evaluacija upitnika kojim je podsticana interaktivnost u radu sa pročitanim materijalom

Gotovo 60% ispitanika procenilo je da je upitnik veoma pogodan za korišćenje, a više od polovine ispitanika (58%) da je pristup upitniku (sa telefona, računara) veoma lak. Niža ocena koja se odnosi na zahtevnost u pogledu digitalnih kompetencija govori da je vaspitačima potrebna intenzivna podrška (Grafikon 4).



Grafikon 4: Prosečna ocena za upitnik prema određenim segmentima

### 3. *Evaluacija virtuelnog panoa za horizontalnu razmenu*

Skoro 67% ispitanika smatra da je korišćenje panoa bilo veoma lako. Više od trećine ispitanika (35%) izjasnilo se da ih je komentar kolega u velikoj meri podstakao da i sami pročitaju neki tekst. Više od četvrtine ispitanika (29%) smatra da su komentari kolega u velikoj meri doprineli razumevanju materijala koji su i sami čitali. Preglednost, razmena zapažanja i sagledavanje materijala iz različitih perspektiva učesnici vide kao glavne prednosti panoa.

### 4. *Organizacija SU tokom vanrednog stanja*

Celokupnu organizaciju SU tokom vanrednog stanja u svim karakteristikama (stalna dostupnost sadržaja, fleksibilnost u učešću i izboru tema SU, inovativnost u organizaciji) učesnici su procenili ocenom 3,8 (1 najniža a 4 najviša ocena), što ukazuje na zadovoljstvo učesnika i efikasnost realizovanih aktivnosti SU.

### 5. *Unapređenje digitalnih kompetencija*

Više od 40% vaspitača smatra da su u velikoj meri unapredili digitalne kompetencije. Samo 4% ispitanika smatra da ih nimalo nije unapredilo. Uprkos pozitivnim rezultatima, podrška razvijanju digitalnih kompetencija će u i narednom periodu biti prioritet.

### 6. *Dodatni komentari na realizovane aktivnosti SU*

U dodatnim komentarima učesnici su navodili sledeće prednosti: sistematičnost i organizovanost („Sve je organizovano dosta dobro i brzo, u okolnostima koje su bile“); fleksibilnost i mogućnost izbora („Veoma sam zadovoljna jer sam sama birala stručne tekstove. Čitam i čitaću još jer će mi pomoći u daljem radu“); podrška u proširivanju saznanja („SU u toku vanrednog stanja mi je pomoglo da saznam nove informacije o vaspitno-obrazovnom radu, da utvrdim stečeno znanje i da međusobno razmenim iskustva sa kolegicama, putem upitnika“); povezivanje i razmena sa drugim kolegama („Mogli smo da vidimo i izlaganja drugih koleginica, što je od velikog značaja u praksi“); kontinuitet u SU („Tokom vanrednog stanja, SU vaspitača se nastavilo u kontinuitetu“). Nekoliko odgovora se odnosilo i na izazove koji su uticali na manje angažovanje u SU („Nedovoljna motivisanost za SU prouzrokovana osećanjem straha i neizvesnosti tokom vanrednog stanja“). Učesnici su dali preporuku da se nastavi sa takvim vidom SU („Predlažem da se nastavi ovaj vid SU kako bi svako odvojio vreme kada mu odgovara da se posveti datim zadacima“), uz predloge za kombinaciju sa dosadašnjim načinima. Deo komentara odnosi se na potrebu da se unaprede digitalne kompetencije („Mislim da je prvenstveno trebalo poraditi na digitalnim kompetencijama, kako bi imali širu sliku o mogućnostima koje nam digitalizacija pruža“).

## **Zaključna razmatranja i implikacije za dalji razvoj ustanove**

Izmenjeni uslovi rada podstakli su nas da preispitamo postojeće digitalne kapacitete i stavimo ih u funkciju agensa koji inicira i modeluje proces promene u praksi. Nastale promene su pre svega vidljive na individualnom planu. Učešćem u SU vaspitači su stekli nova znanja i produbili razumevanja, koristili su različite digitalne alate i razvili sigurnost da dalje istražuju tu oblast. Počeli su da uviđaju značaj proaktivnog odnosa u učenju, percipiraju sebe kao aktivne učesnike SU i razumeju



ličnu i profesionalnu odgovornost u tom procesu. Od pasivnih učesnika SU postali su inicijatori svog učenja. Iskazana potreba za daljim unapređenjem digitalnih kompetencija realizovaće se u okviru SU u ustanovi.

Značajna promena u ustanovi ostvarena je na nivou prakse SU i digitalne kulture. Aktivnosti SU koje su realizovane za vreme prekida redovnog rada PU ranije su bile mnogo manje zastupljene. Stečeno iskustvo nam daje osnovu da preispitamo postojeće i kreiramo nove aktivnosti sa akcentom na primenu IKT. U planu je i formiranje baze SU primenom IKT koja bi doprinela praćenju efekata i daljem planiranju. U planu su i osnaživanje praktičara da IKT koriste za istraživanje vlastite prakse i primena drugih platformi (*Google* učionica) za učenje.

Dve su ključne vrednosti procesa kroz koji smo prošli na koje možemo biti posebno ponosni. Prva se odnosi na proaktivan odnos vaspitača u SU, veću motivaciju i sagledavanje vlastite uloge u profesionalnom razvoju. Druga je da zaposleni više ne dovode u pitanje primenu IKT, posebno ne u SU, jer su uvideli njen značaj. Njihova pitanja se, umesto na dosadašnja „zašto“, sada odnose na „kako“.

## Literatura

- Izveštaj istraživanja o primeni digitalnih tehnologija u predškolskim ustanovama* (2020). Ministarstvo prosvete RS. Dostupno na [https://ecec.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2020/08/Izvestaj\\_Digitalne-kompetencije\\_PU\\_final.pdf](https://ecec.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2020/08/Izvestaj_Digitalne-kompetencije_PU_final.pdf).
- Pavlović Breneselović, D. (2012). (Ne)postojeći digitalni prostor u predškolskom vaspitanju Srbije. U: D. Golubović (ur.), *Tehnika i informatika u obrazovanju – Zbornik radova sa konferencije. Knjiga 1* (str. 319–325). Čačak: Tehnički fakultet.
- Pavlović Breneselović, D. (2014). Kompetencije vaspitača za korišćenje IKT u predškolskom programu: više od veštine. U: I. Milićević (ur.), *Zbornik radova naučno-stručnog skupa sa međunarodnim učešćem: Tehnika i informatika u obrazovanju – TIO 2014* (str. 450–455). Čačak: Fakultet tehničkih nauka u Čačku Univerziteta u Kragujevcu.
- Pavlović Breneselović, D. i Krnjaja, Ž. (2012). Perspektiva vaspitača o profesionalnom usavršavanju sa stanovišta sistemske koncepcije profesionalnog razvoja. *Andragoške studije*, 1(12), 145–162.
- Pravilnik o stalnom stručnom usavršavanju i napredovanju u zvanja nastavnika, vaspitača i stručnih saradnika (2017). *Službeni glasnik RS – Prosvetni glasnik*, br. 81, 2017.
- Pravilnik o standardima kompetencija za profesiju vaspitača i njihovog profesionalnog razvoja (2018). *Službeni glasnik RS – Prosvetni glasnik*, br. 12, 2018.
- Stankov, Lj. (2017). Primena IKT u vaspitno-obrazovnom radu: Izazovi za vaspitače. U: M. Stančić, A. Tadić i T. Nikolić Maksić (ur.), *VasPITANJE danas – Zbornik radova* (str. 195–199). Beograd: Filozofski fakultet.



## KOMBINOVANI, ONLAJN I REDOVNI MODEL NASTAVE U GRADSKOJ I PRIGRADSKOJ SREDINI

Dragana S. Pelemiš<sup>1</sup>

Osnovna škola „Đura Jakšić“, Kač

Danijela D. Jovanović<sup>2</sup>

Osnovna škola „Ivo Lola Ribar“, Novi Sad

### Apstrakt

Cilj ovog istraživanja je da ispitamo odnos učenika, roditelja i nastavnika prigradske i gradske sredine prema modelu redovnog, onlajn i kombinovanog načina nastavnog rada. Sprovedeno je sistematsko neeksperimentalno istraživanje, u kome je primenjen upitnik. Uzorak ispitanika čini ukupno 986 učenika, roditelja i nastavnika iz prigradske i gradske sredine. Rezultati istraživanja ukazuju na to da je učenje na redovan način rada najpoželjniji model za sve kategorije ispitanika u obe sredine. Najmanje je poželjna samo onlajn nastava, dok kombinovani model nastave odgovara više nastavnicima nego roditeljima i učenicima. Možemo da zaključimo da nema značajnije razlike u odgovorima ispitanika iz gradske i prigradske sredine o odnosu prema razmatranim modelima nastave.

**Ključne reči:** kombinovani model, nastava na daljinu, onlajn nastava, redovna nastava

### Uvod

Školska 2019/20. godina prekinuta je zbog pandemije korona virusa. Nastava je nastavljena putem različitih onlajn platformi, a škole su pronalazile razne modele da uključe učenike u nastavu korišćenjem informaciono-komunikacionih tehnologija (IKT), odnosno realizovana je nastava na daljinu (Zakon o osnovnom obrazovanju i vaspitanju, 2018). Osim klasične nastave koja se odvija u školi, moralo se pronaći veoma brzo i efikasno rešenje za nesmetan rad i nastavak procesa obrazovno-vaspitnog rada. Tako je pronađeno rešenje koje je stupilo na snagu odmah i sve škole su realizovale nastavu na daljinu, na koji su se svi akteri nastavnog procesa morali preorijentisati i organizovati „u hodu“. Nastala je nagla, neočekivana i nepripremljena promena u sistemu obrazovanja, odnosno započela je realizacija obrazovno-vaspitnog rada sa modelom nastave koji je bio potpuna novina za nastavni kadar, koju do tada nisu praktikovali u svom radu, a neki nisu bili ni tehnički opremljeni niti obučeni za takav nastavni proces. Nastavnici su imali različite digitalne kompetencije, a njihovo upoređivanje je zavisilo od pojedinačne spremnosti svakog pojedinca. Proces nastave je zahtevao brzo prilagođavanje i kontinuitet u radu. Za učenike je to bila potpuna novina, a njihove digitalne kompetencije još nisu bile u dovoljnoj meri razvijene niti su imali iskustva u takvom načinu rada. To je bila potpuno

1 [peldraga76@gmail.com](mailto:peldraga76@gmail.com)

2 [vonedast@gmail.com](mailto:vonedast@gmail.com)

nova situacija i za roditelje jer je bilo neophodno obezbediti tehničke uslove da bi deca nesmetano pratila školsko gradivo, reorganizovati režim dana u okviru porodice, pružati podršku i pomoć deci u upotrebi digitalnih uređaja i alata. Doprinos onlajn nastavi u tom periodu omogućen je i praćenjem nastavnih sadržaja po razredima koji se prikazuju posredstvom televizijskog programa (RTS).

U novonastaloj situaciji, obrazovno-vaspitni sistem je bilo neophodno prilagoditi novim modelima nastavnog procesa i prihvatiti nove uslove i mogućnosti u radu svih aktera koji u njemu učestvuju kako bi se obezbedili kontinuitet u radu i što efikasnija realizacija nastavnog procesa.

## Kombinovani model

U školama u kojima je sprovedeno ovo istraživanje prihvaćen je kombinovani model rada, koji uključuje redovnu i nastavu na daljinu. Učenici iz odeljenja su podeljeni u dve grupe koje su naizmenično dolazile na nastavu prema određenom rasporedu. Nastavni program je univerzalan za celu Srbiju, a predlog nastavnih jedinica je dao Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja. Škole su imale mogućnost da usklađuju operativne planove sa Posebnim programom i imale su autonomiju u organizaciji. Prednost u broju časova neposrednog rada imali su predmeti koji se polažu na završnom ispitu, odnosno prvo su razmatrani predmeti sa većim fondom časova, pa ostali predmeti, programi i oblici rada.

Kombinovani model nastave organizovan je u školama u kojima nije postojala mogućnost da se redovna nastava organizuje svakodnevno za sve razrede drugog ciklusa. To znači da su učenici drugog ciklusa, po razredima, imali organizovanu nastavu neposredno u školi i putem nastave na daljinu. U skladu sa svojom organizacijom rada, škole su imale mogućnost da naprave raspored koji je uključivao da se neposredni rad učenika po razredima odvija jedne nedelje tri dana, sledeće nedelje dva dana, pa se grupe rotiraju. U danima kada nemaju neposredan obrazovno-vaspitni (OV) rad u školi, učenici su imali nastavu na daljinu i pratili su časove koji su emitovani putem RTS-a. Prema kombinovanom modelu nastave, učenici se ocenjuju i neposredno i u toku ostvarivanja nastave na daljinu, u skladu sa propisima kojima se uređuje ocenjivanje učenika u osnovnom školovanju, tzv. formativnim ocenjivanjem (Stručno uputstvo za organizaciju i realizaciju obrazovno-vaspitanog rada u osnovnoj školi u školskoj 2020/2021. godini, 2020).

## Nastava na daljinu i onlajn nastava

„Učenje na daljinu je nastavni proces organizovan u cilju sticanja znanja, veština, stavova i vrednosti učenika, pri čemu se komunikacija između aktera u određenom stepenu odvija uz pomoć različitih medija i tehnologija (štampani mediji, radio, telefon, televizija, informaciono-komunikacione tehnologije)“ (Brzaković i sar., 2017, str. 501). Takav oblik nastave može da se primenjuje u slučajevima kada određen broj učenika škole nije u prilici da prisustvuje redovnoj nastavi u školi. Nastava putem televizije je oblik nastave na daljinu koji se realizuje putem televizijskih nastavnih programa (Potkonjak i Šimleša, 1989). Pravo značenje i upotrebu ovaj oblik nastave je dostigao u procesu učenja u toku pandemije, kada su snimani nastavni sadržaji, odnosno nastavne jedinice, i emitovani putem televizijskog programa. Nastava na daljinu uključuje nastavu koja se realizuje i putem elektronskih medija.

„Učenje na daljinu je zapravo veoma star koncept. Prvi uspešni pokušaji obeležili su polovinu XIX veka i zasnivali su se na tome da učenici koji su iz nekog razloga bili sprečeni da fizički prisustvuju nastavi, materijale za učenje dobijaju putem pošte jednom nedeljno. Međutim, pravu renesansu učenje na daljinu doživelo je pojavom interneta“ (Hoti i Petrović, 2020, str. 46). Oblik nastave na daljinu koji se isključivo realizuje posredstvom digitalne tehnologije i interneta naziva se onlajn nastava. To je najsavremiji vid obrazovanja na daljinu. Zasniva se na otvorenom pristupu, a metodički gledano onlajn učenje zahteva veliku motivaciju učenika u procesu sticanja znanja, samostalno organizovanje vremena za rad i učenje, a fokus je na istraživanju literature i dostupnih materijala. Nastava se može organizovati i sasvim asinhrono, tako da učenici ne moraju da rade u isto vreme već kada to njima odgovara (Onlajn i hibridno učenje, 2021).

U daljem delu teksta koristićemo termin onlajn nastava, koji predstavlja organizaciju nastave putem digitalne tehnologije, a termin kombinovana nastava podrazumeva realizaciju onlajn nastave, televizijskog nastavnog programa i redovne nastave koja se odvija neposredno u školi.

## Metodologija istraživanja

Gradska sredina ima mnogo veći stepen naseljenosti nego prigradska sredina. Većina stanovništva u gradskoj sredini bavi se sekundarnim i tercijarnim delatnostima koje prati i brži tehnološki rast i razvoj, a sve je uslovljeno i razvojem digitalizacije. Prigradska sredina, odnosno stanovništvo koje tamo živi više je okrenuto proizvodnim delatnostima, što apriori ne zahteva i osavremenjivanje u sferi digitalne pismenosti i opremljenosti. Sa tog stanovišta je postavljeno pitanje kako roditelji, učenici i nastavnici procenjuju kombinovani, onlajn i redovni model nastave i da li postoje razlike u proceni ispitanika gradske i prigradske sredine.

U istraživanju je korišćena deskriptivna metoda. U obradi podataka izračunati su osnovni deskriptivni statistički parametri (frekvencije i prosečne vrednosti). Od instrumenata je primenjen upitnik za sve kategorije ispitanika, a prikupljanje podataka i distribucija upitnika su obavljani elektronskim putem. Upitnici su sadržali 15 pitanja, kombinaciju pitanja zatvorenog tipa i skala Likertovog tipa, ali za potrebe ovog rada analizirana su samo četiri pitanja radi lakšeg upoređivanja odgovora ispitanika iz dve sredine.

Ukupan uzorak istraživanja čini 986 ispitanika (Tabela 1). Uzorkom su obuhvaćeni učenici, roditelji i nastavnici OŠ „Đura Jakšić“ iz Kaća, prigradske škole, i OŠ „Ivo Lola Ribar“, iz Novog Sada, gradske škole. Istraživanje je vršeno na namernom uzorku u obe navedene škole.

**Tabela 1: Uzorak istraživanja**

		Frekvencija	Procenat
Uzorak	Nastavnici	63	6,4
	Roditelji	301	30,5
	Učenici	625	63,4
	Ukupno	986	100,0

## Analiza i interpretacija rezultata istraživanja

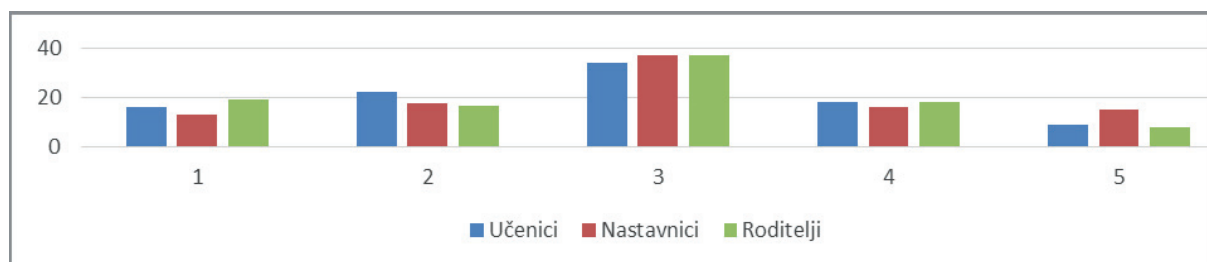
### Odnos prema kombinovanoj i televizijskoj nastavi

Na osnovu podataka prikazanih u tabeli 2, možemo zaključiti da su kombinovani model rada najbolje ocenili nastavnici, a roditelji najlošije, i da oko polovine ispitanika ima neutralan stav prema tom modelu rada.

Tabela 2: Zadovoljstvo ispitanika kombinovanim modelom nastave

	Školska sredina	Izrazito sam zadovoljan		Zadovoljan sam		Niti sam zadovoljan niti nisam		Nezadovoljan sam		Izrazito sam nezadovoljan	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Učenici	Prigradska sredina	9	2	72	19	153	40	97	26	48	13
	Gradska sredina	19	7,8	56	23	71	29,2	52	21,4	45	18,5
	AD	28	5,1	128	20,4	224	33,6	149	23,9	93	16,1
Nastavnici	Prigradska sredina	0	0	3	10,3	14	48,3	10	34,5	2	6,9
	Gradska sredina	1	2,9	8	23,5	17	50	7	20,6	1	2,9
	AD	1	1,5	11	16,9	31	49,2	17	27,6	3	4,9
Roditelji	Prigradska sredina	4	2,6	25	16,4	79	52	36	23,7	8	5,2
	Gradska sredina	2	1,4	26	23,6	57	31,9	51	37,5	12	5,6
	AD	6	2	51	20	136	42	87	30,6	80	5,4
AD		35	2,9	190	19,1	391	41,6	253	27,4	176	8,8

Većina ispitanika je doprinos televizijske nastave ocenila prosečnom ocenom tri (Grafikon 1). Možemo zaključiti da su ta predavanja delimično korisna za ispitanike.



Grafikon 1: Doprinos televizijske nastave

### Razlike u odgovorima ispitanika gradske i prigradske sredine

Sledeće pitanje pokazuje kako su ispitanici ocenili različite modele nastave. Vidimo (Tabela 3) da većina ispitanika bira redovnu nastavu kao najbolji model obrazovno-vaspitnog rada. Nema značajnije razlike u odgovorima ispitanika iz gradske i prigradske sredine o odnosu prema razma-

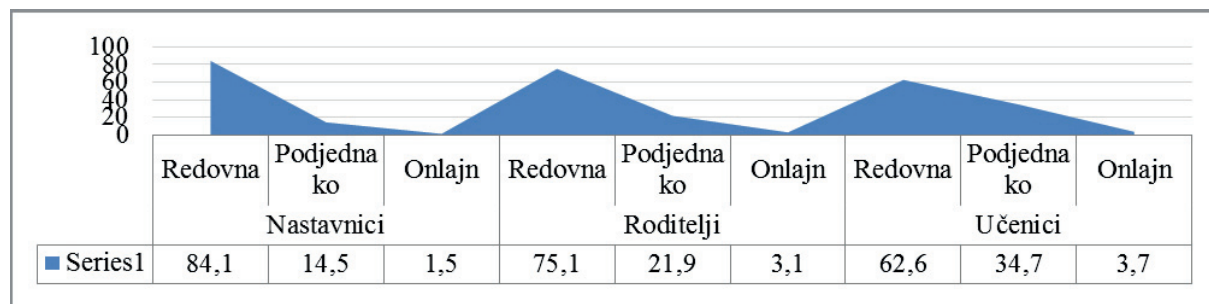
tranim modelima nastave. Primetna je razlika u procenama učenika – veći je procenat učenika iz gradske sredine koji biraju redovnu nastavu kao najpoželjniji model od procenta učenika iz prigradske sredine. Nastavnici iz gradske sredine nešto češće biraju onlajn nastavu kao najpoželjniji model rada nego nastavnici iz prigradske sredine. Nešto veći procenat roditelja iz prigradske sredine daje prednost kombinovanom modelu nastave u odnosu na roditelje iz gradske sredine. Ipak, mora se naglasiti da su ta poređenja ostvarena u domenu izbora koji nisu bili tako česti na nivou celog uzorka (Tabela 3).

Tabela 3: Procena modela nastave u gradskoj i prigradskoj sredini

Ispitanici	Sredina	Onlajn nastava		Redovna nastava		Kombinovani model	
		f	%	f	%	f	%
Učenici	Prigradska sredina	36	9,5	283	50,5	60	10,7
	Gradska sredina	39	16	161	66,3	43	17,7
	AD	75	12,1	444	58,4	103	14,2
Nastavnici	Prigradska sredina	1	3,4	20	69	8	27,6
	Gradska sredina	6	17,6	19	55,9	9	26,5
	AD	7	10,5	39	62,5	17	27,1
Roditelji	Prigradska sredina	16	10,5	103	67,8	33	21,7
	Gradska sredina	16	10,7	114	76,5	19	12,7
	AD	32	10,6	217	72,2	52	17,2
AD		114	11,1	700	64,4	172	19,5

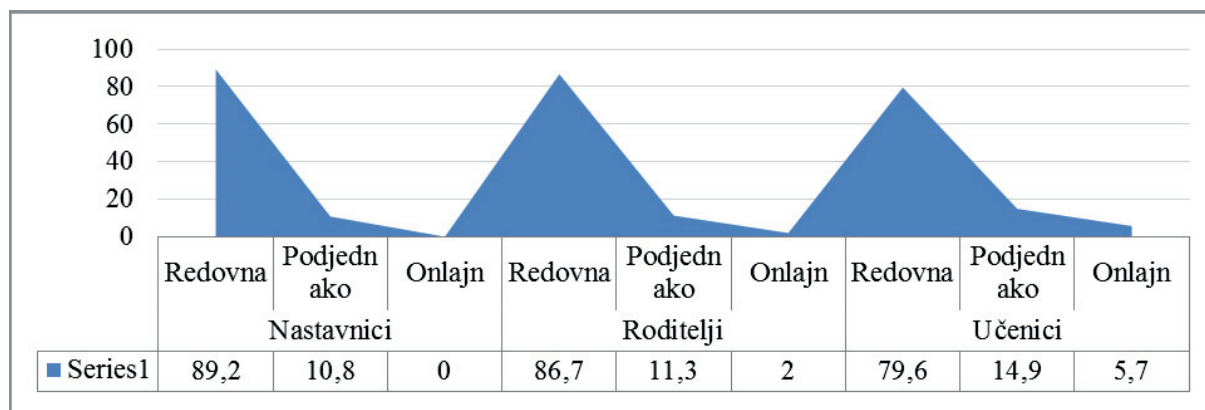
### Parametri nastavnog procesa redovne i onlajn nastave

Ispitanici su upoređivali onlajn i redovnu nastavu na osnovu ponuđenih parametara (objektivno ocenjivanje, proces učenja, načini provere znanja) koji oslikavaju deo nastavnog procesa. Na Grafikonu 2 prikazano je da su sve kategorije ispitanika procenile da je objektivnost ocenjivanja veća u redovnoj nego u onlajn nastavi. Učenici nešto češće nego nastavnici i roditelji smatraju da objektivnost ocenjivanja nije uslovljena različitim modelima nastave, odnosno da je jednaka i redovnoj i u onlajn nastavi.



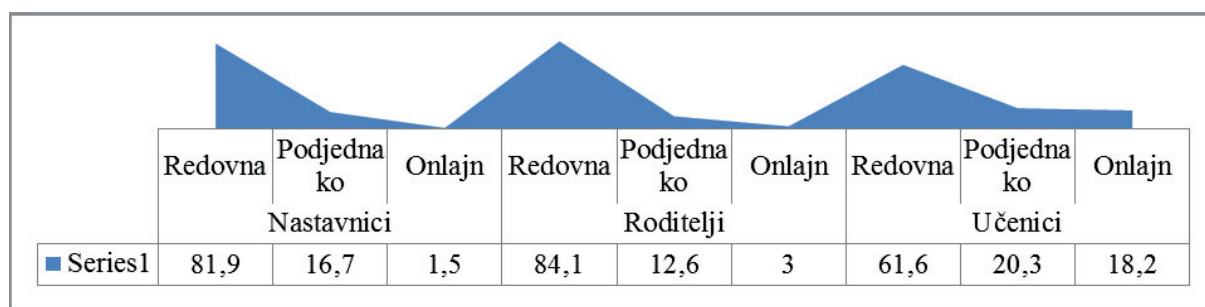
Grafikon 2: Objektivnost ocenjivanja

Efikasnost učenja kao parametar nastavnog procesa bolje je ocenjen u redovnoj nego u onlajn nastavi za sve grupe ispitanika (Grafikon 3).



Grafikon 3: Efikasnost procesa učenja

Roditelji i nastavnici u većem procentu nego učenici daju prednost redovnoj nastavi i načinima provjere znanja nego onlajn nastavi (Grafikon 4).



Grafikon 4: Načini provjere znanja

## Zaključak

Nastava realizovana u školi jeste model koji funkcioniše u praksi, sa kojim su se iskustveno i neposredno dugi niz godina susretale sve tri kategorije ispitanika i bolje je ocenjuju nego kombinovanu i onlajn nastavu. Model učenja samo putem digitalne tehnologije najmanje odgovara svim kategorijama ispitanika. Prema kombinovanom modelu, koji se najkraće primenjivao u praksi, dominira neutralan odnos. Taj model više odgovara nastavnicima, a razlike u gradskoj i prigradskoj sredini nisu u velikoj meri značajne. Razlike se mogu primetiti u pojedinim procenama: nešto veći procenat učenika iz gradske sredine nego učenika iz prigradske sredine bira redovnu nastavu kao najpoželjniji model; nastavnici iz gradske sredine nešto češće biraju onlajn nastavu, a roditelji iz prigradske sredine u većem procentu daju prednost kombinovanom modelu. Ipak, mora se naglasiti da su ta poređenja ostvarena u domenu izbora koji nisu bili česti na nivou celog uzorka.

Korisnost televizijskog nastavnog programa je osrednje ocenjena, istovetno u svim kategorijama. Prema proveranim parametrima nastave, prednost u odnosu na onlajn model ima klasičan



model nastave. Tako se može zaključiti: svim kategorijama ispitanika najviše odgovara neposredan rad u školi. Za funkcionalnu primenu onlajn nastave neophodno je da se kod nastavnika i učenika razvijaju i unaprede digitalne kompetencije i da se one kao takve realizuju u drugačijim okolnostima. Kombinovani model nastave je iznuđeno rešenje usled vanrednih okolnosti i kao takav ne može da ispuni očekivanja i potrebe obrazovno-vaspitnog sistema i njegovih aktera.

## Literatura

- Brzaković, M., Lalović, K., Jocić, G., Rajčević, D. i Ivanović, S. (2017). Osvrt na značaj primene savremenih tehnoloških rešenja u obrazovanju. *Informacione tehnologije, obrazovanje i preduzetništvo*, 17, 499–507. Dostupno na <http://www.ftn.kg.ac.rs/konferencije/ITOP17/Radovi/Miodrag%20Brzakovic,%20Komlen%20Lalovic,%20Goran%20Jocic,%20Dusan%20Rajcevc,%20Stevan%20Ivanovic.pdf>
- Onlajn i hibridno učenje* (2021). Beograd: Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja. Dostupno na <https://ceo.edu.rs/wp-content/uploads/2021/03/SMERNICE-%D0%9EnlajnHibridnaPripremaNastava.pdf>
- Hoti, D. i Petrović, M. (2020). *Priručnik za projektnu nastavu i nastavu na daljinu*. Beograd: Zavod za unapređenje obrazovanja i vaspitanja.
- Potkonjak, N. i Šimleša, P. (ur.) (1989). *Pedagoška enciklopedija I i II*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Stručno uputstvo za organizaciju i realizaciju obrazovno-vaspitnog rada u osnovnoj školi u školskoj 2020/2021. godini*. Ministarstvo prosvete Republike Srbije. Dostupno na <http://www.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2020/08/strucno-uputstvo.pdf>.
- Zakon o osnovnom obrazovanju i vaspitanju (2018). *Službeni glasnik Republike Srbije – Prosvetni glasnik*, br. 27, 2018.



## DIGITALNA PISMENOST: SAMOPROCENA UČENIKA ZAVRŠNOG RAZREDA OSNOVNE ŠKOLE

Nataša V. Duhanaj<sup>1</sup>

Osnovna škola „Veselin Masleša“, Beograd

### Apstrakt

Polazeći od uverenja da je život u savremenom kontekstu pod značajnim uticajem kontinuiranog i brzog razvoja digitalnih tehnologija, a da su mlade generacije – „digitalni urođenici“ ili „generacija alfa“, zainteresovani i aktivni u korišćenju digitalnih tehnologija u različitim životnim oblastima i aktivnostima, pitanje digitalne pismenosti i kompetentnosti nameće se kao važno i suštinsko. Polazeći od najčešće teorijski primenjivanog okvira za procenu digitalne pismenosti, operacionalizovanog indikatorima za samoprocenu vlastitih digitalnih kompetencija, opredelili smo se da anonimnim upitnikom ispitamo digitalnu pismenost učenika osmog razreda osnovne škole. Rezultati istraživanja će nam približiti procenu učenika o sopstvenim kompetencijama u pet domena digitalne pismenosti, sa akcentom na aktivnosti i sadržaje koji okupiraju njihovu pažnju. Dobijeni podaci čine osnovu za procenu i unapređenje različitih aspekata digitalne pismenosti učenika osnovne škole.

**Ključne reči:** pismenost, digitalna pismenost, digitalne kompetencije, samoprocena učenika, porodica i škola

### Uvod

Za razumevanje porekla i značenja pojma digitalna pismenost važno je sagledati značenje pojma pismenost. Pojam pismenost se u tradicionalnom smislu često dovodi u vezu sa usvajanjem znanja i veština čitanja i pisanja. Međutim, treba imati u vidu da se u savremenom društvenom kontekstu, kao posledica razvoja društva, o pismenosti govori kao o posedovanju funkcionalnih, primenljivih znanja za rešavanje problema u svakodnevnom životu.

Savremeno tumačenje pismenosti, pod uticajem sociokulturnog pristupa, počiva na uverenju da postoji više različitih pismenosti, kao skup kulturnih i socijalnih praksi određene zajednice. Čitanje i pisanje u tom smislu čine aspekt pismenosti i socijalne prakse u zajednici.

Sociokulturni pristup tumačenja pismenosti uticao je na pristalice *Novih studija pismenosti* (NLS)<sup>2</sup> devedesetih godina prošlog veka, koji su razmatrali *nove pristupe* izučavanja pismenosti. S druge strane, pristalice novijeg pokreta (*The New Literacies Studies*) zagovaraju proučavanje *novih vrsta pismenosti* sa posebnim akcentom na digitalnu pismenost i praksu pismenosti kao dela savremene kulture (Gee, 2009).

1 [pedagogmaslesa@hotmail.com](mailto:pedagogmaslesa@hotmail.com)

2 NLS – skraćeno od engleskog *The New Literacies Studies*.

Polazeći od uverenja da život u digitalnom dobu podrazumeva ovladavanje brojnim složenim veštinama (rešavanje problema, kritičko mišljenje, kreativnost...), uključujući i veštine bezbednog i konstruktivnog korišćenja digitalne tehnologije u različitim životnim situacijama, pojam digitalne pismenosti u radu koristimo kao sinonim za pojam digitalne kompetencije.

U naučnoj literaturi kao sinonimi za pojam digitalna pismenost primenjuju se i pojmovi IKT pismenost (ETS, 2002), informatička pismenost (Bawden, 2001), kompjuterska i informaciona pismenost (Fraillon et al., 2018).

Kao što postoji više različitih termina kojima se opisuju veštine korišćenja tehnologije, tako postoji i više srodnih pismenosti koje se dovode u vezu sa digitalnom pismenošću. U tom smislu domen digitalne pismenosti obuhvata više međusobno isprepletanih pismenosti kao što su informaciona pismenost, računarska pismenost, medijska pismenost, komunikaciona pismenost, vizuelna pismenost, tehnološka pismenost (Covello, 2010).

Polazeći od definicije digitalne pismenosti po uzoru na evropski koncept digitalne kompetencije DigComp 2.0 (Ferrari, 2012, 2013; Vuorikari et al., 2016), digitalna pismenost se određuje kao skup znanja, veština i stavova neophodnih prilikom korišćenja digitalne tehnologije za obavljanje različitih poslova, rešavanje problema, komuniciranje, upravljanje informacijama, saradnju, kreiranje i deljenje sadržaja i konstruisanje znanja; na efikasan, efektivan način, kritički, kreativno, autonomno, fleksibilno, etički i refleksivno; na poslu, u slobodno vreme, za učestvovanje u društvu, učenje, druženje (Vuorekari et al., 2016).

Kao multidimenzionalni konstrukt, digitalna pismenost se definiše pomoću pet domena preciziranih 21 kompetencijom:

1. informacije i podaci (pregledanje, pretraživanje i selekcija informacija u digitalnom formatu, procenjivanje informacija, organizovanje, čuvanje i ponovno korišćenje informacija);
2. komunikacija i kolaboracija (interakcija putem digitalne tehnologije, deljenje podataka i informacija, društveni angažman putem digitalne tehnologije, saradnja u digitalnom okruženju, pravila ponašanja na internetu, upravljanje digitalnim identitetom);
3. kreiranje digitalnih sadržaja (razvoj digitalnih sadržaja, integrisanje digitalnih sadržaja, autorska prava i licence, programiranje);
4. bezbednost (zaštita digitalnih uređaja, ličnih podataka i privatnosti, zdravlja i blagostanja, životne sredine);
5. rešavanje problema (tehničkih problema, prepoznavanje potreba i sopstvenih odgovora, kreativno korišćenje digitalne tehnologije, prepoznavanje vlastitih ograničenja), (Vuorekari et al., 2016).

## Metodološki okvir istraživanja

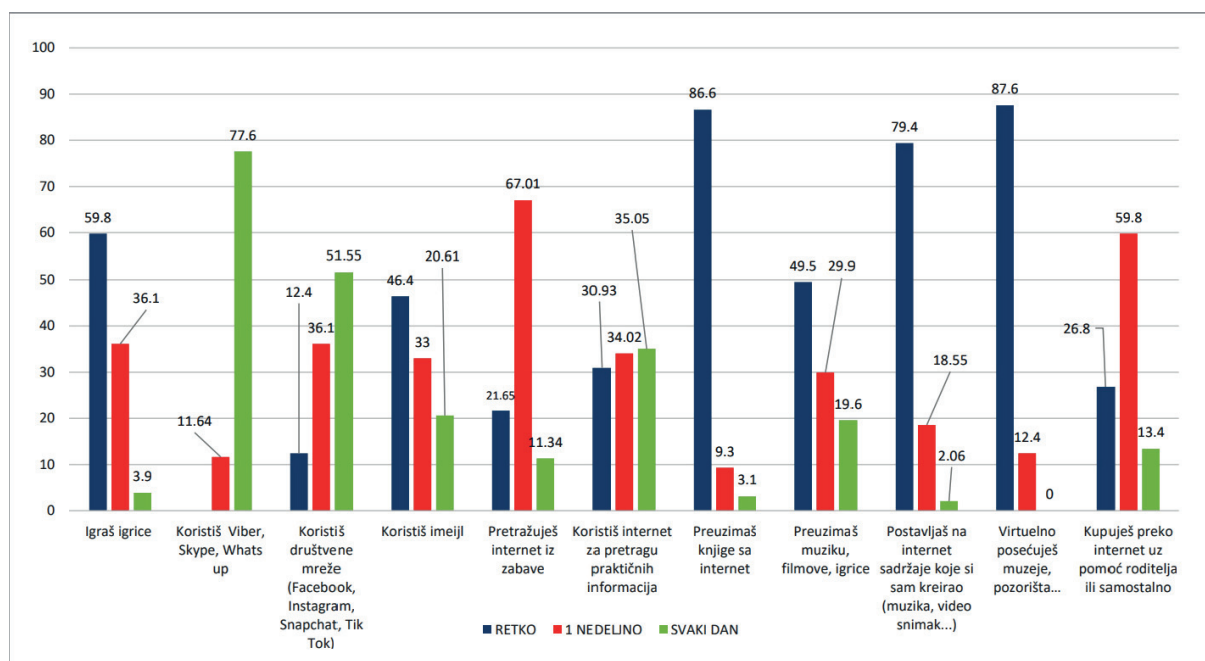
Cilj istraživanja je da se ispitaju i utvrde uverenja učenika o digitalnoj pismenosti putem samoprocene kompetencija.

Uzorak istraživanja su činili učenici osmog razreda (97 učenika) Osnovne škole „Veselin Mašleša“ u Beogradu. U svrhu istraživanja konstruisan je instrument – anonimni upitnik za učenike, po uzoru na teorijski okvir digitalne pismenosti Evropske komisije (Ferarri, 2013; Vuorikari et al., 2016). Napominjemo da se u okviru instrumenta samoprocene neki elementi različitih domena preklapaju, odnosno teško ih je sagledati samo u okviru jednog domena digitalne pismenosti. Istraživanje je realizovano u decembru 2020. godine. U ovom radu je predstavljen manji deo rezultata istraživanja.

## Rezultati istraživanja

### *Digitalna pismenost u domenu informacija, podataka i komunikacije*

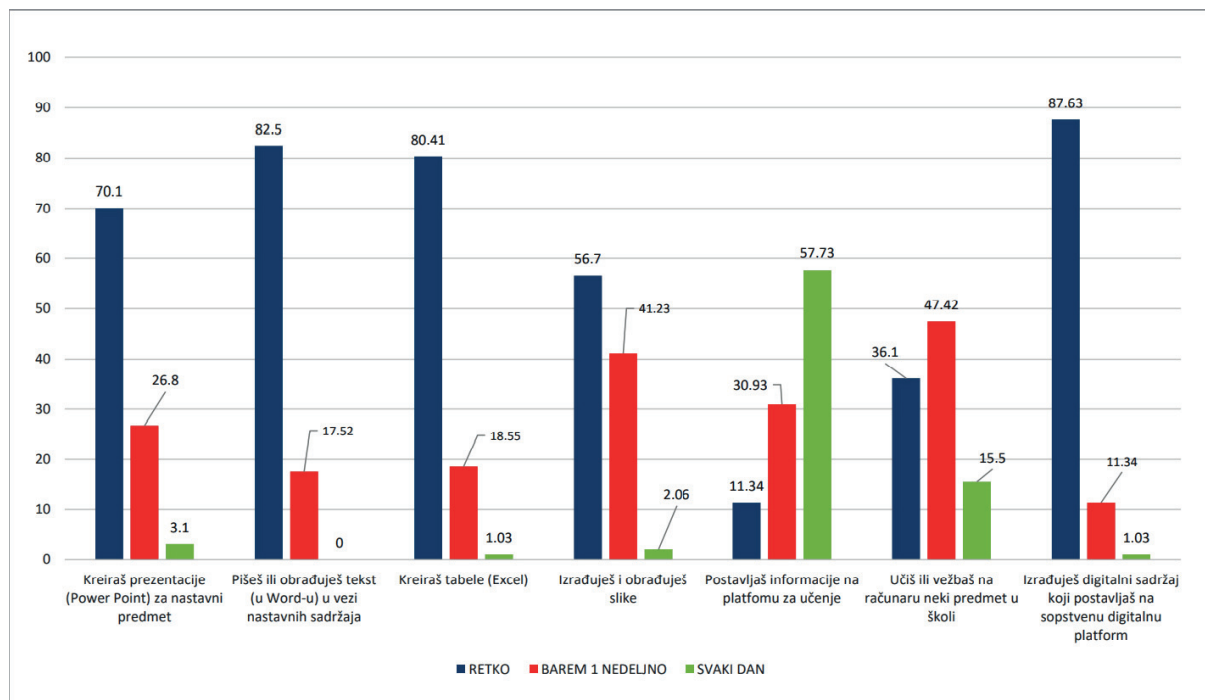
Učenici se izjašnjavaju da digitalne uređaje tokom vanškolskih aktivnosti svakodnevno primenjuju kako bi iz zabave pretraživali internet (oko 67%), dok u manjem procentu to čine radi pretraživanja praktičnih informacija (oko 30%). Komunikacija na društvenim mrežama (oko 51% ispitanika), kao i putem *Vibera* i *WhatsApp*-a (oko 77% ispitanika) zastupljena je svakodnevno. Ispitanici se uglavnom izjašnjavaju da retko pristupaju kulturnim virtuelnim sadržajima (muzejima, koncertima, pozorištima) i da retko kreiraju digitalne sadržaje koje postavljaju na internet (oko 80% ispitanika to čini retko), (Grafikon 1).



Grafikon 1: Distribucija odgovora učenika – samoprocena domena prikupljanja podataka, informacija i komunikacije u vanškolskom kontekstu

## Digitalna pismenost u domenu kreiranja digitalnih sadržaja

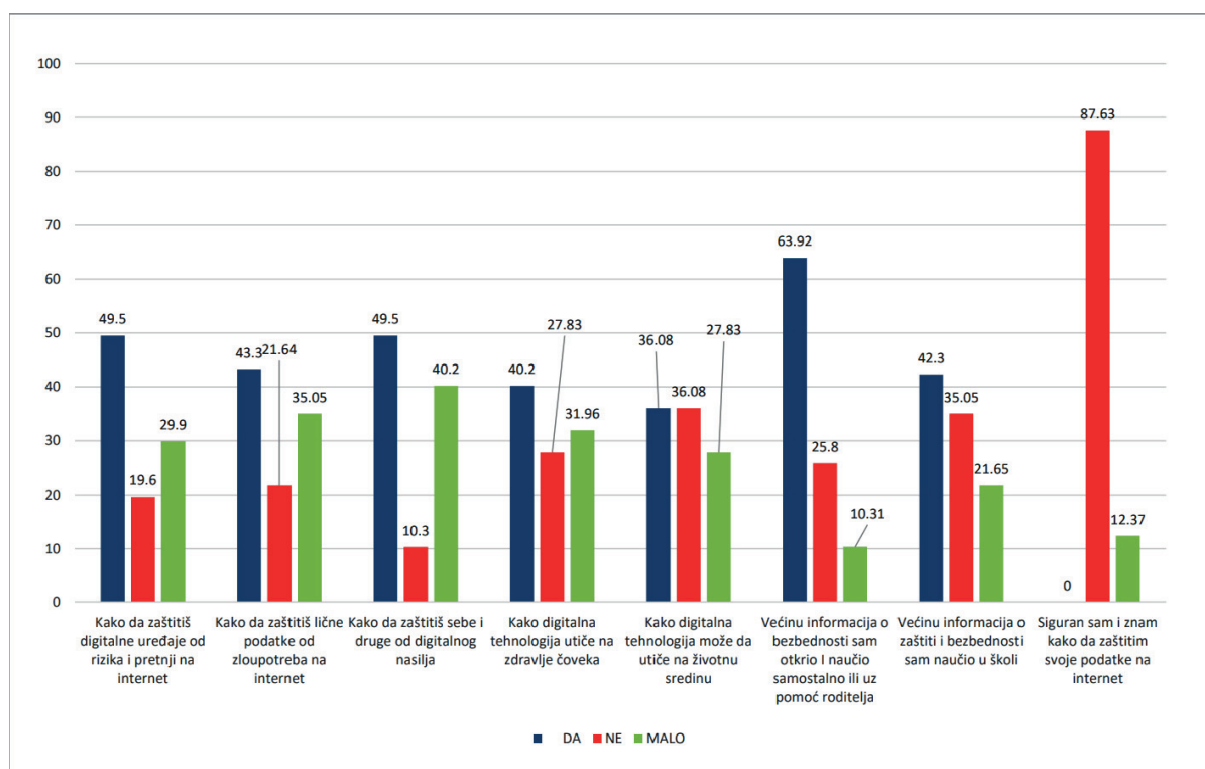
Podaci istraživanju pokazuju da ispitanici u malom procentu primenjuju digitalne uređaje i internet za kreiranje digitalnih sadržaja, ali da svakodnevno postavljaju informacije na platformu za učenje (oko 58% ispitanika), što se može objasniti okolnostima učenja i nastave na daljinu (Grafikon 2).



Grafikon 2: Distribucija odgovora, samoprocena domena digitalne pismenosti – kreiranje sadržaja

### Digitalna pismenost u domenu bezbednosti

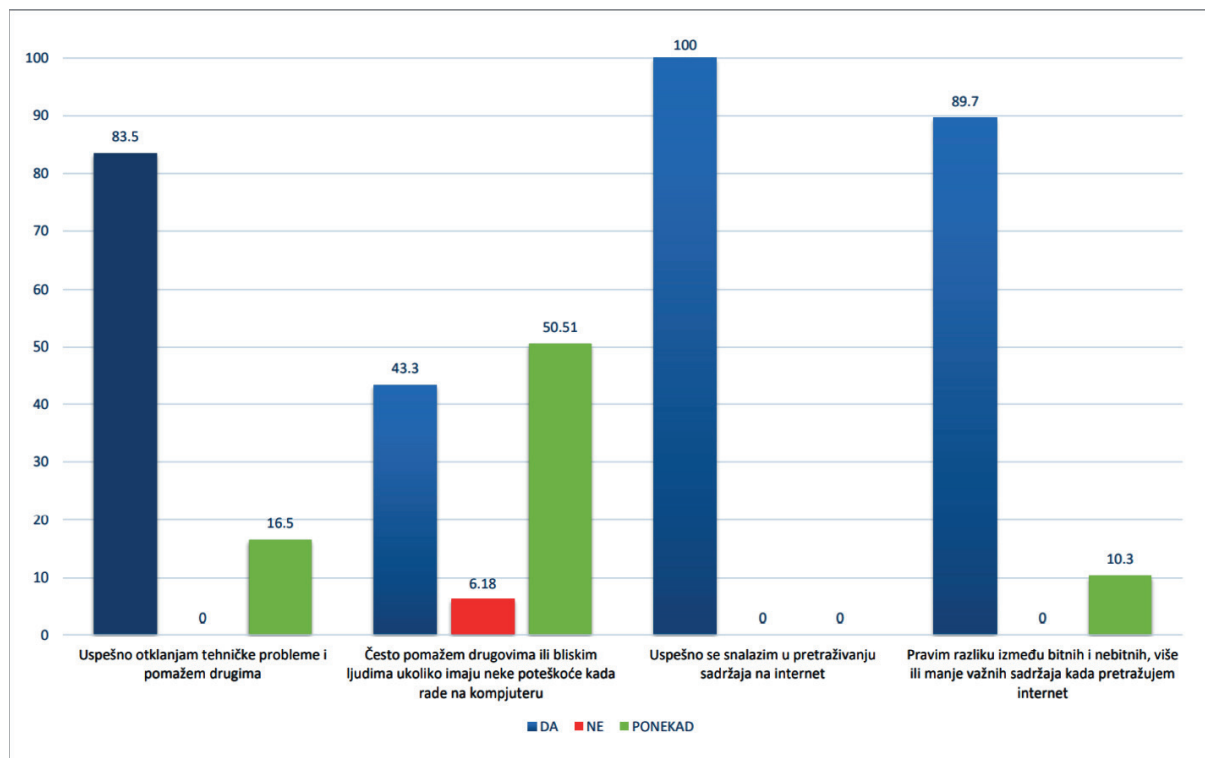
Analizirajući samoprocenu učenika o domenu bezbednosti u okviru digitalne pismenosti (Grafikon 3), opaža se da je za većinu tvrdnji potvrđan odgovor dalo manje od 50% ispitanika. Oko 64% ispitanika ističe da su samouki ili da su uz pomoć roditelja usvojili znanja o bezbednosti na internetu, dok oko 40% učenika navodi da su znanja o bezbednosti stekli u školi. Ispitanici se u visokom procentu (oko 87%) izjašnjavaju da nisu sigurni kako da zaštite svoje podatke na internetu (Grafikon 3).



Grafikon 3: Distribucija odgovora učenika o domenu bezbednosti

## Digitalna pismenost u domenu rešavanja problema

Razmatrajući stavove učenika o rešavanju problema sa digitalnim uređajima ili na internetu većina ispitanika izjavljuje da uspešno otklanja probleme tehničke prirode i pomaže drugima (oko 83%). Svi ispitanici (100%) smatraju da su uspešni u pretraživanju sadržaja na internetu, a oko 89% njih smatra i da uspešno razlikuje bitne od nebitnih sadržaja tokom pretraživanja na internetu.



Grafikon 4: Distribucija odgovora učenika o domenu rešavanja problema

## Zaključak

Analizirajući rezultate istraživanja zaključujemo da samoprocena učenika o različitim domenima digitalne pismenosti u velikoj meri oslikava aktuelnu digitalnu stvarnost učenika starijih razreda osnovne škole. Svakodnevni kontakt sa digitalnim uređajima i internetom, uverenje učenika da poseduju adekvatan nivo zrelosti za pristup sadržajima na internetu i pretežno uloga korisnika zabavnih digitalnih sadržaja glavne su karakteristike koje opisuju digitalne „urođenike“ u našem istraživanju. Polazeći od uverenja učenika da se odlično snalaze sa pretraživanjem sadržaja na internetu i da uspešno razlikuju bitno od nebitnog, postavlja se pitanje da li su dobijeni podaci tačni ili praksa na terenu govori drugačije. Podaci dobijeni u istraživanju pokazuju i da u domenu bezbednosti (zaštita digitalnih uređaja, ličnih podataka i privatnosti, zdravlja i blagostanja, životne sredine) i kreiranju digitalnih sadržaja postoji prostor za unapređenje i edukaciju dece. Na koji način i kako osposobiti decu da u primeni digitalnih tehnologija od pasivnih konzumera gotovih zabavnih sadržaja postanu odgovorni, kreativni i aktivni? Odgovor na to pitanje se sigurno krije u kontekstu vaspitno-obrazovne prakse i porodice i škole, a važan preduslov uspešnosti je u tome da nastavnici poznaju adekvatne pedagoške



prakse u radu sa učenicima. U skladu sa tim, prepoznaje se značaj ispitivanja digitalne pismenosti i mogućnosti razvoja u kontekstu prakse i izazova sa kojima se susreću i porodica i škola (nastavnici). Nalazi takvih ispitivanja činili bi dobru osnovu sistemske podrške i planskog delovanja ka razvijanju kritičke digitalne pismenosti dece.

## Literatura

- Bawden, D. (2001). Information and digital literacies: a review of concepts. *Journal of Documentation*, 57(2), 218–259.
- Covello, S. (2010). *A Review of Digital Literacy Assessment Instruments* (IDE-712 Front-End Analysis Research). Syracuse: School of Education Syracuse University.
- Educational Testing Service (ETS) (2002). *Digital Transformation. A framework for ICT literacy*. Princeton (NJ): Educational Testing Service.
- Ferrari, A. (2012). *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks*. Seville: JRC-IPTS.
- Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. Seville: JRC-IPTS.
- Fraillon, J., Ainley, J. Schulz, W., Duckworth, D., Friedman, T. (2018). *IEA International Computer and Information Literacy Study 2018. Assessment Framework*. Amsterdam: IEA.
- Gee, J. P. (2009). *The New Literacy Studies*. In: J. Rowsell & K. Pahl (Eds.), *The Routledge Handbook of Literacy Studies* Routledge (str. 35–48). London: Routledge.
- Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero Gomez S., Van den Brande, G. (2016). *DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model*. Luxembourg: Luxembourg Publication Office of the European Union.





# Visokoškolska nastava u digitalnom okruženju

---



## DIREKTNA I ONLAJN NASTAVA – SLIČNOSTI I RAZLIČITOSTI PERSPEKTIVA STUDENATA<sup>1</sup>

Aleksandra P. Pejatović<sup>2</sup>

Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

Violeta R. Orlović Lovren<sup>3</sup>

Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

Neda M. Čairović<sup>4</sup>

Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

### Apstrakt

Pandemija COVID-19 uticala je na neophodnost brzog prelaska sa direktne na onlajn nastavu. Nakon stečenog iskustva u realizaciji onlajn nastave, pred autore ovog rada iskrsla su brojna pitanja, koja su uticala na odluku da se sprovede istraživanje na uzorku studenata andragogije. Istraživanje je imalo cilj da se uporede osnovne karakteristike onlajn i direktne nastave na osnovu seta izdvojenih elemenata i efekata nastave, uz pitanja o prednostima i nedostacima onlajn nastave i mogućnostima za prevazilaženje nedostataka. Dobijeni nalazi su u skladu sa brojnim drugim istraživanjima. Oni ukazuju na to da se kao osnovne prednosti onlajn nastave navode ušteda i fleksibilnost vremena i komfornost prostora odakle se nastavi pristupa, a kao osnovni nedostaci smanjeni aktivitet studenata, njihovo lično angažovanje i komunikacija između aktera nastavnog procesa. Predlozi za prevazilaženje nedostataka onlajn nastave odnose se na: dizajniranje i organizaciju nastave, usavršavanje nastavnika i studenata za rad u onlajn okruženju i unapređivanje tehničkih uslova.

**Ključne reči:** direktna nastava, onlajn nastava, elementi nastave, efekti nastave

### Uvod

Opređenjen je da se sprovede uporedna analiza osnovnih karakteristika onlajn i direktne nastave, na osnovu seta izdvojenih elemenata, proisteklo je iz upitanosti autora ovog rada o prelasku sa direktne na kombinovanu i onlajn nastavu. Prelazak se pojavio kao nužan i prinudan usled pandemije COVID-19, što upućuje na situaciju da promena modaliteta nastave nije bila unapred planirana i detaljnije projektovana. Izmene dominantno karakterišu pokušaji da se postojeći programi kurseva, pripremljeni za realizaciju u direktnoj nastavi, smeste u okvire omeđene onlajn nastavom.

---

1 Realizaciju ovog istraživanja finansiralo je Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije na osnovu Ugovora br. 451-03-9/2021-14 o realizaciji i finansiranju naučno-istraživačkog rada NIO u 2021. godini.

2 [aleksandra.pejatovic@gmail.com](mailto:aleksandra.pejatovic@gmail.com)

3 [orlovicvioleta08@gmail.com](mailto:orlovicvioleta08@gmail.com)

4 [nedacairovic@outlook.com](mailto:nedacairovic@outlook.com)

Opisano iskustvo izazvalo je želju autora ovog rada da uporede međusobno osnovne karakteristike direktne i onlajn nastave, radi uočavanja njihovih prednosti i nedostataka, s ciljem da sagledamo mogućnosti unapređivanja, prvenstveno onlajn nastave.

## Direktna i onlajn nastava – šta kažu istraživanja?

S obzirom na to da je kombinovanje direktne i onlajn nastave na univerzitetskom nivou obrazovanja počelo krajem XX veka i da od tada kreće ekspanzija onlajn nastave, ne čudi to što postoji obilje istraživačkih nalaza koji se odnose na onlajn nastavu. Valja precizirati da onda kada se „proces nastave u potpunosti oslanja na primenu interneta posredstvom IKT-a, tada govorimo o jednom od oblika obrazovanja na daljinu, tj. online nastavi“ (*Stavovi mladih...*, 2020, str. 3). Predstavićemo sažeto neke od nalaza manjeg broja istraživanja, i to one koji nam pružaju informacije o prednostima i nedostacima ovog modaliteta nastave, a posredstvom njega i direktne nastave.

Soung i saradnici (Song et al., 2004) u Džordžiji su sproveli istraživanje percepcije studenata (N = 76) o prednostima i nedostacima onlajn nastave. Među prednostima studenti su navodili dizajn kursa, motivisanost za učenje, upravljanje vremenom i udobnost, a kao nedostatke: tehničke probleme, nedostatak osećaja zajedništva, vremensko ograničenje i teškoće u razumevanju ciljeva poučavanja.

U istraživanju grupe autora (Tichavsky et al., 2015) iz 2010. godine, na uzorku od 730 američkih studenata, njih 56% je preferiralo kurseve „licem u lice“, 30% kombinovanu nastavu, a 13,6% onlajn nastavu. Među razlozima zbog kojih su se opredelili za nastavu „licem u lice“ studenti su navodili: želju za interakcijom, zabrinutost za motivaciju i komfor koji osećaju zbog familijarnosti.

Polazeći od konstatacije da se, tako reći, već tradicionalno manji nivo interaktivnosti vezuje za onlajn učenje nego za učenje „licem u lice“, Bejli (S. Bali) i Laju (C. Liu) sproveli su istraživanje na uzorku od 107 studenata Indonezijskog otvorenog univerziteta, koji su upoređivali direktno realizovane i onlajn kurseve s obzirom na: „socijalno prisustvo“ (shvaćeno kao stepen u kojem se neko ističe u procesu komunikacije između dve osobe...), socijalnu interakciju i zadovoljstvo. Studenti su veću zastupljenost sva tri indikatora povezali sa učenjem „licem u lice“ (Bali & Liu, 2018).

Prodanović i Gravanović (2020) za ispitivanje procena novog onlajn obrazovnog okruženja odabrale su uzorak studenata (52) engleskog jezika sa Univerziteta Singidunum. Oni su kao prednosti onlajn nastave, u najvećem broju, navodili: uštedu vremena, dostupnost predavanja i što na osnovu snimljenih časova mogu sami da prođu lekciju. Među nedostacima onlajn nastave istakli su: smanjenu interaktivnost („licem u lice“, sa kolegama, nepravovremena povratna informacija) i teže održavanje pažnje.

Grupa autora je 2020. godine, na uzorku od 770 srednjoškolaca iz 300 srednjih škola iz Srbije ispitala njihovo iskustvo u onlajn nastavi (*Stavovi mladih...*, 2020). Kao prepreke njenoj uspešnoj realizaciji učenici u najvećem broju navode nedostatak interakcije sa drugim učenicima (31%) i nedostatak interakcije sa nastavnikom (26,5%). Tim preprekama se pridodaju nedostatak povratnih informacija od nastavnika i monotona nastava i nedostatak raznovrsnih sadržaja. Da je tradicionalna nastava bolja, smatra 56,6% ispitanika.

I u ovom sažetom prikazu istraživanja jasno se uočava tendencija da se kao prednosti onlajn nastave najčešće navode ušteda vremena i dostupnost nastave, a kao njen osnovni nedostatak niži nivo interaktivnosti. Ta smanjena interaktivnost se prostire u tri pravca: relacija nastavnik – student, međusoban odnos studenata i kašnjenje u pružanju povratne informacije studentima od nastavnika.

## Metodološki okvir istraživanja

Kao što je već ranije navedeno, istraživanje smo sproveli sa ciljem da uporedimo osnovne karakteristike direktne i onlajn nastave i da izdvojimo prednosti i nedostatke oba modaliteta nastave, sa svrhom njihovog daljeg unapređivanja.

Ukupno je izdvojeno devet elemenata nastave: sadržaj; tehnike i metode, prateći materijal, aktivnost nastavnika, aktivnost studenata, lični aktivitet, komunikacija na relaciji nastavnik – studenti, komunikacija između studenata i nastavničko praćenje postignuća studenata. Studenti su procenjivali usklađenost elemenata sa oba ponuđena okruženja u kojem se nastava odvija – direktno ili onlajn.

Nakon toga studenti su procenjivali i efekte dva modaliteta nastave sa ponuđene tri mogućnosti: da je određen efekat veći u direktnoj nastavi, da je veći u onlajn nastavi i da je podjednak u obe. Procene efekata davali su imajući u vidu: ličnu zainteresovanost za učešće u nastavi, mogućnost usvajanja novih znanja, mogućnost usvajanja novih veština, mogućnost razmene među učesnicima, mogućnost kontaktiranja sa voditeljem kursa, mogućnost praktičnog vežbanja, mogućnost obavljanja predispitnih obaveza i pripremljenost za kolokvijume i ispite.

Studenti su svoje mišljenje mogli da iskažu i odgovorima na tri otvorena pitanja: koja je najveća prednost onlajn nastave, koji je najveći nedostatak onlajn nastave i kako misle da taj nedostatak može da se prevaziđe.

Uzorak istraživanja čini 60 studenata andragogije sa Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu. Od toga, sa nivoa osnovnih studija, 13 je studenata prve godine, pet druge godine, 18 treće i 15 četvrte (ukupno 52), a osam sa master studija andragogije.

U statističkoj obradi izračunavane su frekvencije, procenti, aritmetička sredina, standardna devijacija i drugi parametri na koje se u ovom radu nećemo pozivati.

## Analiza rezultata istraživanja

Studenti su devet izdvojenih elemenata podučavanja procenjivali u odnosu na okruženje u kojem se nastava odvija. Osnovni kriterijum je bio njihova usklađenost sa okruženjima. U direktnoj nastavi, na osnovu aritmetičkih sredina, kao najusklađeniji sa okruženjem pojavljuju se: aktivnost nastavnika; komunikacija nastavnik – studenti; komunikacija između studenata i sadržaji (Tabela 1). Najnižu aritmetičku sredinu ima angažovanje studenata, mada je i ona na veoma visokom nivou (4,00). To što procene usklađenosti elemenata poučavanja u direktnoj nastavi ne idu ispod četiri ukazuje, mogli bismo reći, na dobro dizajniranu nastavu.

**Tabela 1: Procene elemenata direktne i onlajn nastave**

Elementi nastave	Direktna nastava (AS)	Onlajn nastava (AS)
Sadržaji	4,53	4,02
Tehnike i metode	4,48	3,37
Prateći materijali (prezentacije, izvodi iz literature i sl.)	4,45	4,27
Aktivnost nastavnika	4,75	4,10
Aktivnost studenata	4,10	2,50
Lično angažovanje studenta	4,00	2,82
Komunikacija nastavnik – studenti	4,57	3,40
Komunikacija između studenata	4,53	3,38
Praćenje postignuća studenata od nastavnika	4,33	3,52

Usklađenost elemenata u onlajn nastavi procenjena je kao znatno niža. Samo tri elementa su na nivou višem od četiri: prateći materijali, aktivnost nastavnika i sadržaji. Možemo da primetimo da se u oba modaliteta aktivnost nastavnika visoko kotira. Međutim, u onlajn nastavi su na prilično niskom nivou procenjeni aktivnosti studenata i lično angažovanje studenta. U ta dva elementa se istovremeno ispoljava najveća razlika između direktne i onlajn nastave, u korist direktne. Rezultati do kojih smo došli potpuno su usklađeni sa rezultatima drugih istraživanja.

Do podataka za upoređivanje direktne i onlajn nastave došli smo i uz pomoć studentskih procena efekata nastave zasnovanih na osam izdvojenih indikatora. Za šest efekata studenti su procenili da su veći u direktnoj nastavi (Tabela 2). Reč je o: zainteresovanosti za učešće u nastavi, mogućnosti usvajanja novih znanja, mogućnosti usvajanja novih veština, mogućnosti razmene među učesnicima, mogućnosti praktičnog vežbanja i pripremljenosti za kolokvijume/ispite. Podjednako ostvarivanje efekata u oba modaliteta nastave vezano je za mogućnost kontaktiranja sa voditeljima kursa i mogućnost obavljanja predispitnih obaveza. Lako je primetiti da se jedino o mogućnosti obavljanja predispitnih obaveza nešto veći broj studenata nego što je uobičajeno izjasnio da je ta mogućnost veća u onlajn nastavi (11). Na osnovu procena studenata mogu da se uoče tri osnovne tendencije u procenjivanju efekata direktne i onlajn nastave. Zainteresovanost za učešće u nastavi i mogućnosti razmene između učesnika veće su u direktnoj nastavi, koja takođe pruža veće mogućnosti za usvajanje novih znanja, a pogotovu za razvijanje novih veština, što je svakako povezano sa većim mogućnostima za praktično vežbanje koje otvara direktna nastava. Takođe, nešto bolju pripremljenost za kolokvijume i ispite omogućava direktna nastava.



Tabela 2: Procene efekata nastave u odnosu na modalitet nastave

Indikatori za procenu efekata nastave	Veće je u direktnoj nastavi (f)	Veće je u onlajn nastavi (f)	Podjednako je u obe vrste nastave (f)
Zainteresovanost za učešće u nastavi	50	3	7
Mogućnost usvajanja novih znanja	36	1	23
Mogućnost usvajanja novih veština	54	1	5
Mogućnost razmene među učesnicima	43	1	16
Mogućnost kontaktiranja sa voditeljima kursa	21	7	32
Mogućnost praktičnog vežbanja	57	0	3
Mogućnost obavljanja predispitnih obaveza	19	11	30
Pripremljenost za kolokvijume/ispite	35	1	24

Na otvorena pitanja o tome koje su prednosti, a koji nedostaci onlajn nastave, studenti su kao prednosti najčešće navodili: uštedu vremena, mogućnost zajedničkog dogovaranja o terminu održavanja časa, što ona može da se održava i onda kada direktna nastava ne može (36); fleksibilnost i komfor u odnosu na prostor (28); brža razmena informacija i veće mogućnosti za pronalaženje relevantnih materijala (6). Među nedostacima, u skladu sa našim očekivanjima, najčešće su navodeni: smanjena interakcija (zbog tehničkih uslova, nedostatak živog kontakta, otežano korišćenje metoda koje podstiču interakciju, neprijatnost studenata za interakciju u onlajn okruženju i sl. – 27), otežana komunikacija (usporena, jednosmerna, teže uočavanje neverbalne komunikacije – 19), smanjena motivacija zbog nedostatka živog kontakta i slabije interakcije (14), teže održavanje pažnje kao posledica okruženja za učenje i smanjene interakcije (10).

Na kraju upitnika, studenti su zamoljeni da predlože načine za prevazilaženje uočenih nedostataka i unapređivanje kvaliteta onlajn nastave. Najveći broj predloga odnosi se na dizajniranje i organizaciju nastave (37). Među njima su: korišćenje metoda i tehnika za podsticanje interakcije, organizovanje kombinovane nastave, održavanje stalnih konsultacija, skraćivanje vremenskog trajanja onlajn predavanja, definisanje pravila rada u onlajn okruženju koja doprinose formiranju atmosfere i održavanju pažnje itd. Još se navode potreba usavršavanja nastavnika, a i studenata za rad u onlajn okruženju (5) i potreba unapređivanja tehničkih uslova (3).

## Zaključak

Kao i druga brojna istraživanja, i naše je pokazalo da i direktna i onlajn nastava imaju prednosti i nedostatke. Prednosti direktne nastave su brojne i odnose se na veoma važne elemente i efekte nastave. Posebno se, po prilagođenosti okruženju, izdvajaju: aktivnost nastavnika, komunikacija nastavnik – studenti, komunikacija između studenata, sadržaji i korišćene metode i tehnike. Onlajn nastava

prednosti ispoljava u odnosu na uštedu i fleksibilnost vremena i prijatnost i komfornost prostora iz kojeg student pristupa nastavnom procesu. Kada je reč o efektima, najviše zabrinjavaju istaknute znatno slabije mogućnosti usvajanja novih veština i praktičnog vežbanja u onlajn nastavi, za koju se istovremeno vezuje i niža zainteresovanost studenata da u njoj učestvuju.

Na osnovu mišljenja studenata otvara se veoma širok prostor za unapređivanje onlajn nastave, smešten između procesa dizajniranja i organizacije nastave, učenja da se poučava i uči u onlajn okruženju i poboljšanja tehničkih uslova za realizaciju tog modaliteta nastave.

## Literatura

- Bali, S., & Liu, C. (2018). Students' perceptions toward online learning and face-to-face learning courses. *Journal of Physics: Conference Series*, 1108. Retrieved from [Students' perceptions toward online learning and face-to-face learning courses – IOPscience](#)
- Prodanović, M., & Gravanović, V. (2020). Online language teaching and learning: Anglistics students' perspectives on the new educational environment imposed by the COVID 19 outbreak. *Collection of Papers of the Faculty of Philosophy*, L(3), 231–248.
- Song, L., Singleton, E., Hill, J., & Hwa Koh, M. (2004). Improving online learning: Student perceptions of useful and challenging characteristics. *Internet and Higher Education*, 7(1), 59–70.
- Stavovi mladih o online nastavi u Srbiji* (2020). Friedrich Naumann fondacija za slobodu – Kancelarija za Zapadni Balkan, Libero. Dostupno na <http://zadecu.org/wp-content/uploads/2021/02/Rezultati-istrazivanje-o-stavovima-mladih-o-onlajn-obrazovanju-u-srbiji-1.pdf>.
- Tichavsky, L., Hunt, A., Driscoll, A., & Jicha, K. (2015). „It's Just Nice Having a Real Teacher“: Student Perceptions of Online versus Face-to-Face Instruction. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 9(2), Article 2.

## METODI IZVOĐENJA NASTAVE U DIGITALNOM OKRUŽENJU U VREME COVID-19 KRIZE: PRIMER PRAVNE KLINIKE ZA EKOLOŠKO PRAVO<sup>1</sup>

Mirjana M. Drenovak Ivanović<sup>2</sup>  
Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu

### Apstrakt

Kriza prouzrokovana pandemijom bolesti koju izaziva korona virus (*COVID-19*) uslovila je potrebu da se tradicionalni oblici izvođenja nastave u kratkom roku transformišu u izvođenje nastave na daljinu. To je otvorilo potrebu za definisanjem osnove koja će omogućiti da kvalitet obrazovanja studenata koji pohađaju nastavu sa udaljenim pristupom bude jednak onom koji je pružen u ranijim uslovima. U radu se ukazuje na osnove odabira novih metoda izvođenja nastave na daljinu na Pravnoj klinici za ekološko pravo Pravnog fakulteta Univerziteta u Beogradu, kao veštini koja podrazumeva interaktivni rad sa studentima, i iznose rezultati evaluacije novih metoda u kojoj su učestvovali i studenti i nastavnici.

**Ključne reči:** pravna klinika, ekološko pravo, obrazovanje pravnika u digitalnom okruženju, *Cisco webex*, *Kahoot*

### Uvod

Okolnosti u kojima treba predstaviti pravnu praksu i uključiti studente u rešavanje hipotetičkih slučajeva u vremenu realizacije nastave na daljinu otvorile su potrebu da se uključe novi metodi obrazovanja koji su zasnovani na upotrebi informacione tehnologije. Istraživanja pokazuju da je sistem obrazovanja studenata u poslednjih pedeset godina prošao kroz nekoliko faza promena (Daniel, 2020). Ono što je u okolnostima krize izazvane pandemijom COVID-19 drugačije jeste potreba da se novi metodi izvođenja nastave u potpunosti primene bez prelaznog perioda, a da se istovremeno odustane od značajnog dela do tada razvijanih i u praksi proverenih metoda. U pronalaženju odgovora na pitanje kako postići isti kvalitet nastave u novim okolnostima pošli smo od dva elementa. Prvi je spremnost institucije za primenu određenog načina nastave na daljinu i tehničku opremljenost. Drugi element je spremnost da se dobra praksa u radu sa studentima primenom tradicionalnih metoda obrazovanja prenese i na odabir novih metoda zasnovanih na upotrebi sredstava komunikacije u digitalnom okruženju. Pretpostavku uspostavljanja efikasnog sistema nastave na daljinu visokog kvaliteta čini uspostavljanje mehanizma koji studentima garantuje jednostavan pristup i ravnopravnost učešća u izvođenju nastave.

1 Rad je rezultat istraživanja u okviru aktivnosti Katedre za evropsko ekološko pravo „Žan Mone“, osnovane uz podršku Erasmus+ programa Evropske unije.

2 [mirjana.drenovak@ius.bg.ac.rs](mailto:mirjana.drenovak@ius.bg.ac.rs)

U redovima koji slede ukazujemo na uticaj koji je svaki od njih imao na odabir metoda izvođenja nastave na daljinu u zimskom semestru 2020/2021. godine u okviru Pravne klinike za ekološko pravo, kao veštine koja se izučava na Pravnom fakultetu Univerziteta u Beogradu, i evaluaciju primenjenih novina u kojoj je učestvovalo 100 studenata i 11 predavača.<sup>3</sup>

### **Spremnost i tehnička opremljenost institucije kao determinanta uspešnosti izvođenja nastave na daljinu**

Istraživanja pokazuju da izvođenje nastave uz upotrebu novih tehnologija komunikacije daje bolje rezultate u razumevanju i savladavanju predmeta pravne veštine (Picault, 2019). Izvođenje nastave u okviru Pravne klinike za ekološko pravo je i pre krize izazvane pandemijom COVID-19 sadržalo vebinare, kada su predavači sa pravnih fakulteta i udruženja sudija iz Sjedinjenih Američkih Država i Australije bili u prilici da predstave svoj rad u oblasti ekološkog prava. Pozitivno iskustvo u obrazovanju studenata putem vebinara predstavljalo je osnovu za razvoj novog modela nastave na daljinu. Stoga je odabran model u kome se predavanja održavaju u terminima u kojima su se održavala i pre uvođenja nastave na daljinu, putem *Cisco webex* platforme. Time je omogućeno simultano učešće predavača i studenata i pružena prilika da se u realnom vremenu, postavljanjem pitanja ili iznošenjem mišljenja tokom diskusije, učestvuje u predavanju (Nuere & de Miguel, 2020). Upotreba platforme *Cisco webex* bila je od prvog dana uvođenja nastave na daljinu na raspolaganju nastavnicima i studentima Pravnog fakulteta Univerziteta u Beogradu, na osnovu realizacije projekata fakulteta sa partnerskim ustanovama.<sup>4</sup>

Tokom razvoja Katedre za evropsko ekološko pravo „Žan Mone“ osmišljeni su *online* priručnici i materijali u formi *Reader*-a koji su studentima koji pohađaju nastavu iz predmeta u oblasti ekološkog prava i prava klimatskih promena na raspolaganju putem *Moodle platforme* Pravnog fakulteta. Ista platforma je korišćena i za brzo dostavljanje pripremnog materijala za predavanja (Cutri et al., 2020).

### **Prenošenje dobre prakse zasnovane na tradicionalnim metodama izvođenja nastave odabirom novih metoda**

Osnovu za odabir novih metoda zasnovanih na digitalnoj komunikaciji činilo je prenošenje dobre prakse zasnovane na obrazovanju generacija studenata i sudija putem seminara zasnovanih na metodologiji rešavanja hipotetičkih slučajeva i diskusiji formata *Mock Court*, koja podrazumeva interaktivan rad i kolektivno promišljanje o argumentima *pro et contra*, na osnovu čega se grade pozicije i strategije u rešavanju postavljenog slučaja (Karalis & Raikou, 2020).

Platforma *Cisco webex* omogućila je da se predavanja održavaju u realnom vremenu, uz participaciju studenata koji su zadržali mogućnosti da se uključuju na različite načine. Najpre, mogućnost da koriste funkciju podizanja ruke pružila im je priliku da se uključuju u diskusiju ili da postavljaju pitanja u realnom vremenu. Platforma *Cisco webex* je omogućila da se interakcija između predavača

3 Više o radu Pravne klinike za ekološko pravo u okviru Katedre za evropsko ekološko pravo „Žan Mone“ Pravnog fakulteta Univerziteta u Beogradu videti na <http://environment.ius.bg.ac.rs/>.

4 Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu je u okviru Erasmus+ projekta *Interdisciplinary short cycle programs in public policy making and analysis (PPMA)* dobio pristup sistemu *Cisco webex*.

i studenata postigne na nove načine. Tako je, na primer, mogućnost da se postavi pitanje ili predloži tema za dalju diskusiju, u realnom vremenu, pomoću pisma (opcija *Chat*) koje mogu da vide i na koje mogu da odgovore svi učesnici, motivisala za učešće i studente koji ranije nisu bili aktivni (Littlejohn, 2020). Pristupom snimljenim predavanjima, dostupnim i na kanalu *YouTube* i putem platforme *Moodle* (dostupne studentima Pravnog fakulteta), otvorena je mogućnost da studenti efikasnije upravljaju vremenom koje im je potrebno za analizu ispitnog materijala.

Veliki deo aktivnosti tokom predavanja na Pravnoj klinici za ekološko pravo ima cilj da podstakne proaktivno učenje preispitivanjem ponuđenih načina na koje se može rešiti hipotetički slučaj i kritičkim promišljanjem o rezultatima do kojih se može doći njihovim odabirom. Jedna od metoda tokom predavanja zasnivala se na primeni aplikacije *Kahoot*.<sup>5</sup> Reč je o aplikaciji kojoj studenti jednostavno pristupaju kada predavač postavi određeno pitanje i daju odgovore koji su za druge učesnike, osim za predavača, anonimni, pri čemu su rezultati istovremeno vidljivi svim korisnicima. Primena aplikacije daje više mogućnosti. Jedna od njih je mogućnost da se postavi niz kratkih pitanja na koja se daju kratki odgovori, koja je primenjena u uvodnim delovima predavanja prilikom predavljanja konteksta teme o kojoj je reč ili u delovima predavanja u kojima postoji potreba za kratkom rekapitulacijom izloženog. Aplikacija se može koristiti i kao primer da određene okolnosti, koje čine osnov hipotetičkog slučaja kao predmeta razmatranja, u istoj grupi dovodi do formiranja različitih stavova. Na predavanjima na Pravnoj klinici za ekološko pravo, pažljivim odabirom niza kratkih pitanja o slučajevima u vezi sa upravnom pravnom zaštitom životne sredine, krivičnim delom nezakonitog postupanja sa opasnim otpadom, ugrožavanjem javnog zdravlja velikog broja lica, grupa studenata koja je rešavala postavljene hipotetičke slučajeve pomoću testa *Kahoot* imala je priliku da čuje stavove ostalih kolega o ekološkom kriminalitetu, primeni načela održivog razvoja, osnovama odgovornosti za ekološku štetu, načelima prava klimatskih promena. Na osnovu toga su bili u prilici da izvedu zaključke o okolnostima koje utiču na formiranje stavova značajnih za razumevanje pravne prirode ekološke stvari.

## Zaključna razmatranja

Odabir novih metoda izvođenja nastave na daljinu počinje analizom opremljenosti i kapaciteta institucije, od čega zavisi i spremnost za brzo prilagođavanje nastavnog procesa novonastalim uslovima. Evaluacija nastave kojoj su pristupili studenti Pravne klinike za ekološko pravo pokazuje da je ispunjena početna pretpostavka o potrebi da ponuđeni metodi budu dostupni i garantuju jednakost učešća u nastavnom procesu, imajući u vidu da je 99% ispitanih studenata na postavljeno pitanje da li im je bio omogućen pristup platformama i bazama podataka odgovorilo pozitivno, dok je na pitanje da li im je praćenje nastave otežano zbog uvođenja novih metoda u istom procentu odgovorilo negativno.

Uprkos detaljnoj pripremi predavanja na daljinu i upotrebi novih mogućnosti, neki od nedostataka, u odnosu na tradicionalne metode, teško su se mogli prevazići. Neformalna komunikacija među studentima, kao i između predavača i studenata, koristi se za davanje dodatnih objašnjenja ili za usmeravanje na dalja istraživanja i literaturu koja se može pročitati o određenoj temi. Kako bi se i nakon uvođenja predavanja na daljinu zadržala takva mogućnost, komunikacija je bila moguća petnaest minuta pre i posle termina predavanja. Svih 11 predavača (među kojima su bili tužioci, sudije,

5 Videti [www.kahoot.it](http://www.kahoot.it).

advokati, profesori i alumnisti) koji su učestvovali u izvođenju nastave, upoređujući rad sa studentima prethodnih generacije koji se odvijao na tradicionalan način i rad ove školske godine, koji se odvijao *online*, ukazalo je na to da nemogućnost praćenja reakcija studenata na diskusiju o temi ili upoznavanje sa novim pravnim institutima ne daje priliku da se predavač potpuno prilagodi potrebama studenata koji čine grupu. Čak i kada se studenti opredele za video-učešće, teško je pratiti i uočiti na kakav odziv nailazi određeni pristup. Iznoseći stavove o postupku prilagođavanja primeni novih metoda, osam predavača je odgovorilo da nije imalo veće teškoće, dok je njih troje ukazalo na to da im je bilo potrebno manje od nedelju dana da se pripreme za primenu novih metoda.

Razvoj metoda nastave na daljinu pokazao je da je primena novih vidova komunikacije u digitalnom okruženju poželjna i da ih treba uključiti i u oblike nastave koji se ne odvijaju na daljinu. U evaluaciji se 98% studenata izjasnilo da je primena *Kahoot*-a učinila predavanja interaktivnim i zanimljivim i povećala broj onih koji su u njima aktivno učestvovali. Primena aplikacije *Kahoot* omogućila je da se do stavova grupe ili odgovora na postavljena pitanja dođe u realnom vremenu i da se jednostavno vodi evidencija studenata koji prisustvuju nastavi i aktivno učestvuju.

## Literatura

- Daniel, J. (2020). Education and the COVID-19 pandemic. *Prospects*, 49(1), 91–96.
- Karalis, T., & Raikou, N. (2020). Teaching at the times of COVID-19: Inferences and Implications for Higher Education Pedagogy. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(5), 479–493
- Littlejohn, A. (2020). Seeking and sending signals: Remodelling teaching practice during the Covid-19 crisis. *ACCESS: Contemporary Issues in Education*, 40(1), 56–62.
- Nuere, S., & de Miguel, L. (2020). The digital/technological connection with Covid-19: An unprecedented challenge in university teaching. *Technology, Knowledge and Learning*, 1–13. Retrieved from <https://link.springer.com/article/10.1007/s10758-020-09454-6#citeas>.
- Picault, J. (2019). The economics instructor's toolbox. *International Review of Economics Education*, 30. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.iree.2019.01.001>.
- Cutri, R. M., Mena, J., & Whiting, E. F. (2020). Faculty readiness for online crisis teaching: transitioning to online teaching during the COVID-19 pandemic. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 523–541.

# NASTAVA METODOLOGIJE PEDAGOŠKIH ISTRAŽIVANJA I METODOLOGIJE ANDRAGOŠKIH ISTRAŽIVANJA U DIGITALNOM OKRUŽENJU<sup>1</sup>

Ivana M. Jeremić<sup>2</sup>

Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

## Apstrakt

Za vreme trajanja vanrednog stanja usled proglašenja pandemije COVID-19, nastava metodologije pedagoških/andragoških istraživanja na Filozofskom fakultetu u Beogradu realizovana je na daljinu. Primenjeni način rada najpribližniji je modelu asinhronone onlajn nastave. U radu su prikazani rezultati ispitivanja mišljenja studenata o efikasnosti primenjenog načina rada. Istraživanje je realizovano primenom deskriptivne metode i tehnike anketiranja. Rezultati pokazuju da su globalne ocene studenata relativno povoljne, da pozitivno sagledavaju napor nastavnika da održavaju komunikaciju sa studentima i da studentima omoguće pristup materijalima za učenje i vežbanje koji im mogu pomoći u pripremi ispita. Manje povoljno se ocenjuje interaktivnost nastave u primenjenom načinu rada. Pitanja efikasnosti asinhronog modela onlajn nastave treba dalje istraživati, posebno u poređenju sa potencijalima sinhronog modela onlajn rada, sa stanovišta maksimizacije ciljeva nastave koja udružuje teorijska i praktična znanja.

**Ključne reči:** asinhrona onlajn nastava, metodologija pedagoških/andragoških istraživanja, nastava u kontekstu vanrednog stanja

## Uvod

Globalna pandemija COVID-19 suočila nas je sa neophodnošću organizovanja onlajn nastave tokom 2020. godine. Poseban organizacijski izazov predstavljao je period realizacije nastave neposredno nakon proglašenja vanrednog stanja u zemlji, u martu 2020. godine. Bilo je potrebno tragati za razrešenjem konflikta između dve potrebe – potrebe da se sprovede efikasan nastavni proces, ali i potrebe da se iskaže razumevanje za nove i nepovoljne okolnosti za učenje sa kojima su se studenti mogli suočiti. Kao nastavnici predmeta metodologija pedagoških istraživanja i metodologija andragoških istraživanja<sup>3</sup> na Filozofskom fakultetu u Beogradu, odlučili smo da nastavu u prvim nedeljama trajanja vanrednog stanja realizujemo oslanjanjem na mogućnosti koje pruža aplikacija *Google Classroom* i intenzivnom razmenom elektronske pošte sa studentima. Rad u digitalnom okruženju za nas je bio potpuno nova okolnost. Imajući to u vidu, kao i činjenicu da nastava metodologije podra-

---

1 Realizaciju ovog istraživanja finansiralo je Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije na osnovu Ugovora br. 451-03-9/2021-14 o realizaciji i finansiranju naučno-istraživačkog rada NIO u 2021. godini.

2 [ivana.jeremic@f.bg.ac.rs](mailto:ivana.jeremic@f.bg.ac.rs)

3 U nastavku teksta, umesto potpunih naziva predmeta – metodologija pedagoških istraživanja i metodologija andragoških istraživanja – biće korišćen samo termin „metodologija“

zumeva dosta praktičnog rada, sprovedli smo istraživanje kojim smo želeli da prikupimo informacije o mišljenju studenata o efikasnosti sprovedenog načina rada.

## Asinhrona onlajn nastava

U savremeno doba, onlajn nastavu je moguće realizovati primenom različitih aplikacija i platformi za učenje. Naš izbor je bila aplikacija *Google Classroom* (Gugl učionica), putem koje smo, u terminima časa, studentima postavljali materijale za učenje – *Power Point* prezentacije i materijale za vežbanje. Studenti su imali mogućnost da svoju vežbu dostave nastavniku i da dobiju povratnu informaciju o njenom kvalitetu. Iako je postojala mogućnost komunikacije posredstvom Gugl učionice, ipak je celokupna dalja komunikacija ostvarivana razmenom elektronske pošte. Nastavnici su se trudili da odgovore na pitanja studenata u najkraćem mogućem roku.

Realizovani način rada ima određene podudarnosti sa modelom asinhronne nastave u digitalnom okruženju. Asinhrona onlajn nastava mogućava korisnicima da pristupe učenju posredstvom digitalnih aplikacija u vreme kada to njima najviše odgovara (Pejić, 2021). U osnovi, oslonjena je na potencijale koje pružaju platforme za učenje (Hew et al., 2010; prema: Ge, 2012), omogućavajući postavljanje i rad na materijalima za učenje, interakciju korisnika, vrednovanje rezultata rada. Za razliku od asinhronne, sinhrona nastava podrazumeva da korisnici i nastavnik komuniciraju u realnom vremenu (Pejić, 2021). Poslednjih godina intenzivno se istražuju potencijali asinhronne nastave u digitalnom okruženju. Stečena saznanja se već načelno mogu podeliti u kategoriju preovlađujuće pozitivnih i kategoriju preovlađujuće negativnih saznanja. Pozitivne strane asinhronne onlajn nastave odnose se na unapređivanje procesa učenja (Hew et al., 2010; prema: Ge, 2012), polazeći od činjenice da korisnik ima više vremena da promisli o temi koja je predmet učenja i da, samim tim, iznese bolje argumentovano zapažanje (Hewitt, 2005; Matijašević i sar., 2020). Negativne strane asinhronne onlajn nastave se najčešće sagledavaju u ograničenim mogućnostima međusobne interakcije korisnika (Hew et al., 2010; prema: Ge, 2012), što se dovodi u vezu sa razvijanjem osećaja izolovanosti i anksioznosti (Piccoli et al., 2001), smanjenjem motivacije za učenje (Pejić, 2021) i potencijalno lošijim rezultatima učenja nego kada bi nastava bila organizovana na redovan način (Haythornthwaite & Kazmer, 2002; prema: Ge, 2012). Relevantno za asinhroni model onlajn nastave, Milerova (2012) studija je pokazala da je angažovanje studenata veće ukoliko postoji više interakcije između nastavnika i korisnika, da je poželjno da nastavnik pravovremeno dostavlja povratne informacije o radu studenata i da odgovara na pisma u što kraćem roku. Ažurnost nastavnika u komunikaciji sa studentima dovodi se u pozitivnu korelaciju i sa stepenom uspešnosti u pohađanju onlajn kursa u celini (Miller, 2012; Martin et al., 2018).

Pomenute studije su realizovane pre 2020. godine. Pandemija i proglašenje vanrednog stanja uticali su na to da prelazak na onlajn nastavu nije mogao da bude izbor nastavnika (Đorđević i sar., 2020), što je samo po sebi otvorilo sasvim nove probleme u koncipiranju nastave. Doprinosi razradi i razumevanju istraživačkih pitanja koja nastava u tom novom kontekstu otvara mogu se tek očekivati u vremenu pred nama.

## Metodologija istraživanja

Istraživanje koje smo sprovedli utemeljeno je na primeni deskriptivne metode i tehnike anketiranja. Za potrebe ispitivanja konstruisan je upitnik koji je obuhvatao dve grupe pitanja. Jedna grupa

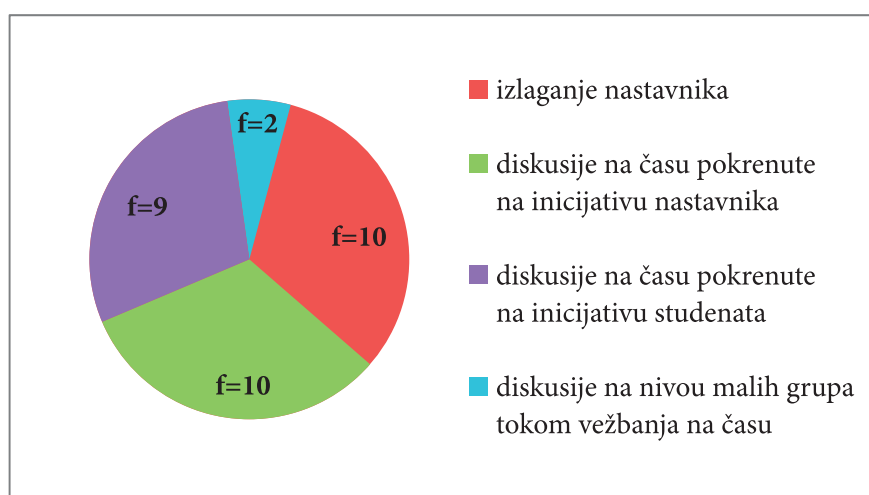


pitanja se odnosila na organizaciju i realizaciju nastave metodologije u prvim nedeljama nakon proglašenja vanrednog stanja. Druga grupa pitanja se odnosila na doživljaj metodologije kao studijskog predmeta. Za potrebe ovog rada, u daljem tekstu se prikazuju odgovori studenata na sedam od ukupno dvadeset pitanja, koliko je anketa obuhvatala. Posredstvom Gugl učionice, tokom proleća 2020. godine, nastavu metodologije je pratilo 68 studenata. Ukupno 31 student je popunio anketu – 23 studenata pedagogije i osam studenata andragogije. Pristup ispitivanju je bio dobrovoljan, čime se može objasniti neveliki odziv ispitanika. Podaci dobijeni ispitivanjem obrađeni su kvantitativno i kvalitativno. Zbog veličine uzorka, kvantitativni deo obrade podatka podrazumevao je izračunavanje frekvencija i procenata zastupljenosti odgovora.

## Rezultati istraživanja

S obzirom na činjenicu da se studenti treće godine pedagogije i andragogije prvi put susreću sa metodološkim sadržajima, namera nam je bila i da saznamo na koji način percipiraju prirodu sadržaja našeg predmeta, koliko je predmet „težak“ i koji oblik rada ocenjuju kao najpogodniji za učenje metodologije. Rezultati dobijeni ispitivanjem pokazuju da većina studenata ( $f = 25$ ) metodologiju doživljava kao predmet u kojem se usvajaju i teorijska i praktična znanja, što u najvećoj meri odgovara koncepciji predmeta od koje nastavnici polaze u njegovom kreiranju. Značajno manji broj studenata metodologiju sagledava isključivo kao teorijski predmet ( $f = 4$ ), odnosno kao isključivo praktičan ( $f = 2$ ). Istovremeno, većina anketiranih studenata ( $f = 18$ ) metodologiju je ocenila kao „uglavnom težak predmet“, a nešto manji broj ( $f = 10$ ) kao srednje težak. Dvoje studenata se opredelilo za odgovor „predmet je veoma težak“, a jedan student za odgovor „predmet je lak“.

Imajući u vidu činjenicu da su studenti pre proglašenja vanrednog stanja već imali priliku da nastavu metodologije prate u klasičnom vidu, u anketi smo postavili pitanje koji im je oblik rada omogućio da najlakše usvoje metodološka znanja. Među odgovorima su jednako zastupljeni odgovori „izlaganje nastavnika“ ( $f = 10$ ) i diskusije „pokrenute na inicijativu nastavnika“ ( $f = 10$ ), a sledeći izbor prema učestalosti su diskusije „pokrenute na inicijativu studenata“ ( $f = 9$ ) (Grafikon 1).

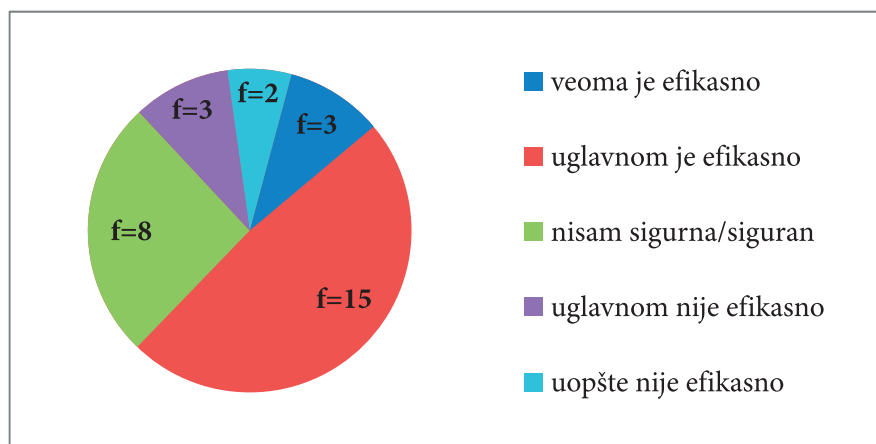


Grafikon 1: Oblik rada koji omogućava najlakše usvajanje gradiva iz metodologije

Na osnovu prikazanih rezultata, može se zaključiti da je učenje metodologije izazovno, pre svega zbog osobene umreženosti teorijskih i praktičnih znanja koja se usvajaju u okviru predmeta.

Shodno tome, za većinu studenata ( $f = 20$ ) najpogodniji oblici rada na času su oni u kojima preovlađava inicijativnost nastavnika, odnosno interakcija nastavnika i studenata ( $f = 19$ ). Kako stoje stvari kada se nastava realizuje na daljinu? Da li primenjeni način rada ima potencijal da odgovori na već uspostavljena očekivanja studenata u vezi sa učenjem metodoloških sadržaja?

Rezultati ankete pokazuju da je učenje metodologije putem Gugl učionice većina studenata ( $f = 15$ ) ocenila kao „uglavnom efikasno“, mada značajan broj studenata ( $f = 8$ ) nije mogao sa sigurnošću da iznese svoju procenu. Ukupno pet studenata je iskazalo preovlađujuće negativno mišljenje o efikasnosti ostvarenog načina rada (Grafikon 2).



Grafikon 2: Efikasnost učenja metodologije pomoću *Google Classroom*-a

Ako se ima u vidu prethodni nalaz, može se reći da je sasvim očekivano da je 12 studenata dalo preporuku koje bi to aplikacije ili platforme za učenje više odgovarale učenju metodologije u odnosu na primenjenu Gugl učionicu. Aplikaciju *Zoom meeting* preporučilo je 10 studenata, a preporučene su i platforme *Moodle*, *Edmodo* i *Padlet*. Ti rezultati, iako utemeljeni na odgovorima malog broja ispitanika, ipak ukazuju na to da je jedan broj studenata imao potrebu za sinhronim modelom onlajn nastave, koji bi omogućio više interaktivnosti nastavnika i studenata i studenata međusobno.

Prilikom iskazivanja mišljenja o načinu na koji je u celini bila organizovana nastava metodologije za vreme vanrednog stanja, studenti su neretko iznosili više različitih komentara koje smo grupisali u kategorije iskazivanja: dominantno pozitivnog mišljenja, dominantno negativnog mišljenja i delimično pozitivnog, a delimično negativnog mišljenja (tabela 1).

Tabela 1: Mišljenje studenata o načinu na koji je bila organizovana nastava metodologije za vreme vanrednog stanja

Mišljenje studenata o načinu na koji je bila organizovana nastava metodologije	f
Dominantno pozitivno mišljenje	16
Delimično pozitivno, delimično negativno mišljenje	5
Dominantno negativno mišljenje	10
Ukupno	31

Među komentarima koji se mogu oceniti kao pozitivni najčešći je komentar da je nastava bila dobro organizovana imajući u vidu vanredne okolnosti ( $f = 9$ ). Sledeće zapažanje prema učestalosti ( $f = 6$ ) jeste pozitivno ocenjena svrsishodnost i dovoljnost materijala za učenje i vežbanje u svetlu pripreme kolokvijuma i ispita. Karakterističan je komentar: „Rad na materijalima za vežbanje veoma mi je pomogao da lakše savladam gradivo. Takođe, prezentacije su bile od velike koristi za spremanje kolokvijuma i ispita koji nam slede.“ Nešto su manje učestali ( $f = 4$ ) bili komentari kojima se pozitivno ocenjuje mogućnost dobijanja povratne informacije u vezi sa izrađenim vežbama i redovnost i promptnost komunikacije putem imejla ( $f = 3$ ). Može se zaključiti da su studenti pokazali razumevanje za situaciju u kojoj su se i sami nastavnici našli neplaniranim prelaskom na onlajn nastavu, ističući vanrednost okolnosti, ali i prepoznajući napore nastavnika da koncipiraju odgovarajuće materijale za učenje, što je u kontekstu onlajn nastave obično teže nego u klasičnom modelu rada (Andresen, 2009).

Istovremeno, studenti koji su iskazali dominantno negativno mišljenje najčešće su ukazivali na to da im je nedostajao neposredan razgovor studenata i nastavnika koji bi omogućio da se određene dileme brzo razreše. Takva zapažanja se sreću u komentarima osam ispitanika. Karakteristični odgovori na dato pitanje su: „Nedostaje živa reč profesora kao i trenutna komunikacija, razmena mišljenja između studenata i profesora“; „Lakše je bilo razgovarati onlajn oko neke dileme u vezi sa predispozitivnim obavezama, nego putem mejla“. Preostali negativni komentari bili su dovedeni u vezu sa karakteristikama materijala za pripremu vežbi i ispita jer, uzeti sami za sebe, bez dodatnih objašnjenja, nisu značajno pomogli studentima ( $f = 3$ ).

Pomenuta zapažanja se ukrštaju u odgovorima studenata koji su delimično zadovoljni, a delimično nezadovoljni ostvarenim načinom rada. Ukoliko se u njihovim odgovorima istakne korisnost materijala za učenje i vežbanje ili redovnost komunikacije sa nastavnicima, apostrofira se nedostatak onlajn predavanja i konsultacija.

Sledeće pitanje na koje ćemo se osvrnuti ticalo se potrebe studenata za konsultacijama sa nastavnicima na fakultetu tokom trajanja vanrednog stanja. Podaci pokazuju da je gotovo jednak broj studenata koji su imali potrebu za konsultacijama ( $f = 15$ ) i broj studenata koji nisu imali takvu potrebu ( $f = 16$ ). Iz odgovora na pitanje o favorizovanim oblicima rada na času moglo bi se zaključiti da će većina studenata konsultacije sa nastavnicima oceniti kao korisne. Međutim, rezultati pokazuju da nije dobijena očekivana raspodela odgovora. Važno je primetiti da je formulacijom pitanja u anketi naglašeno da je reč o konsultacijama „na fakultetu“. Činjenica je, pak, da su konsultacije mogle biti organizovane i onlajn.

## Zaključak

Organizovanje onlajn nastave metodologije pedagoških/andragoških istraživanja predstavlja značajan izazov. Iako su studenti relativno povoljno ocenili efikasnost primenjenog načina rada, ostaje pitanje šta je sve moglo da bude bolje. Tu se, pre svega, misli na izostanak interakcije koja je mogla biti organizovana i na samoj platformi za učenje, makar u formi otvorenih čet-diskusija. Istovremeno, ona strana onlajn nastave koju smo kao nastavnici bolje iskoristili jeste ažurnost u odgovaranju na pitanja i dileme studenata, a kako su ranija istraživanja pokazala, to jeste jedan od aspekata onlajn nastave koji može da doprinese unapređivanju procesa učenja. Iako samo ispitivanje ne omogućava da se izvedu pouzdane generalizacije, saznanja do kojih smo došli mogu da budu podsticaj da se dalje istražuju potencijali asinhrono onlajn nastave, posebno u relaciji prema njenom sinhronom modelu.

## Literatura

- Andresen, M. A. (2009). Asynchronous discussion forums: success factors, outcomes, assessments, and limitations. *Educational Technology & Society*, 12 (1), 249–257.
- Đorđević, D., Pavlović, Z. i Vesić Pavlović, T. (2020). Mišljenja studenata o onlajn nastavi engleskog jezika – mogućnosti i ograničenja. *Zbornik radova Filozofskog fakulteta u Prištini*, 50 (4), 117–140.
- Ge, G. (2012). Cyber Asynchronous versus Blended Cyber Approach in Distance English Learning. *Educational Technology & Society*, 15(2), 286–297.
- Hewitt, J. (2005). Toward an understanding of how threads die in asynchronous computer conferences. *Journal of the Learning Sciences*, 14(4), 567–589.
- Martin, F., Wang, C., & A. Sadaf (2018). Student Perception Of Helpfulness Of Facilitation Strategies That Enhance Instructor Presence, Connectedness, Engagement And Learning In Online Courses. *The Internet and Higher Education*, 37(1), 52–65.
- Matijašević, J., Carić, M. i Škorić, S. (2021). Online nastava u visokom obrazovanju – prednosti, nedostaci i izazovi. U: V. Katić (ur.), *XXVII Skup „Trendovi razvoja“: On-line nastava na univerzitetima* (str. 165–168). Novi Sad: Fakultet tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu.
- Miller, J. M. (2012). *Finding What Works Online: Online Course Features That Encourage Engagement, Completion, And Success (doctoral dissertation)*. Northridge: California State University.
- Pejić, S. (2021). Razgovor sa samim sobom: komunikacioni izazovi on-line nastave. U: V. Katić (ur.), *XXVII Skup „Trendovi razvoja“: On-line nastava na univerzitetima* (str. 71–74). Novi Sad: Fakultet tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu.
- Piccoli, G., Ahmad, R., & Ives, B. (2001). Web-Based Virtual Learning Environments: A Research Framework and a Preliminary Assessment of Effectiveness in Basic IT Skills Training. *MIS Quarterly*, 25(4), 401–426.

## IZAZOVI IZVOĐENJA ONLAJN NASTAVE ITALIJANSKOG JEZIKA U AKADEMSKOM KONTEKSTU

Jelena R. Drljević<sup>1</sup>  
Filološki fakultet Univerziteta u Beogradu

### Apstrakt

Cilj rada jeste da analizira izazove onlajn nastave italijanskog jezika u akademskom kontekstu, sagledavajući ih podjednako iz perspektive nastavnika i studenata. Predstavićemo jednosemestralno iskustvo u radu sa studentima druge godine osnovnih akademskih studija na Katedri za italijanistiku Filološkog fakulteta u Beogradu. Ispitaćemo na koji način nastava na daljinu utiče na razvoj jezičkih veština koje se uče u okviru predmeta savremeni italijanski jezik. Da bismo dobili što pregledniju sliku, studentima je podeljen upitnik. Rezultati upitnika obrađeni su kvantitativnom i kvalitativnom metodom, a jedan od najznačajnijih podataka tiče se stava studenata da onlajn nastava ne može da obezbedi zadovoljavajuću interakciju između učesnika na času. Istraživanje predstavlja polaznu osnovu za dalja teorijska i praktična ispitivanja te teme i izvođenje zaključaka koji mogu biti korisni nastavnicima stranih jezika, bez obzira na formalnost konteksta izvođenja nastave.

**Ključne reči:** onlajn nastava, italijanski jezik, jezičke veštine, akademski kontekst

### Uvod

Imajući u vidu smernice i sugestije koje su uobličene u Zajedničkom evropskom okviru za žive jezike (ZEO, 2003) pre dve decenije, u kojem je lingvističko-komunikativna kompetencija definisana kao sinergija lingvističke, sociolingvističke i pragmatičke kompetencije, postavlja se pitanje da li je ove segmente moguće uspešno razviti u uslovima izmenjene didaktike. Reč je o didaktici na daljinu u kojoj je neophodno preispitati i uskladiti sve sastavne delove: preko prostora i vremena, do striktno didaktičkih komponenata – pristupa, metoda, tehnika, aktivnosti i strategija.

Rad ima dve celine. U prvoj je opisan kontekst istraživanja, dok druga celina predstavlja istraživanje i ona je podeljena na dve potceline: prilagođavanje nastavnika i prilagođavanje studenata onlajn nastavi. U toj potcelini predstavili smo kvantitativne rezultate upitnika, ali smo ih obradili i kvalitativno, u nastojanju da nam njihovo tumačenje otkrije dobre strane i nedostatke takvog načina rada.

### Onlajn nastava savremenog italijanskog jezika na filološkim studijama

Cilj predmeta savremeni italijanski jezik na Katedri za italijanistiku jeste da se znanja o formalnim jezičkim nivoima prodube i integrišu sa razvojem jezičkih veština: usmenom i pisanom produkcijom, te razumevanjem usmenog i pisanog teksta.

---

1 [drljevic@gmail.com](mailto:drljevic@gmail.com)

Nastava posvećena razvoju veština recepcije i usmene produkcije izvođena je putem platforme Zum (*Zoom*), dok su se časovi posvećeni pisanoj produkciji u najvećoj meri izvodili putem platforme Mudl (*Moodle*) kroz pisanu interakciju između nastavnika i studenata, uz mogućnost konsultovanja nastavnika putem Skajpa (*Skype*) radi pružanja dodatnih objašnjenja nastavnih zadataka.

## Prilagođavanje nastavnika i studenata izmenjenoj didaktici

### *Prilagođavanje nastavnika*

Nastavni materijal u uslovima onlajn nastave treba uobličiti u digitalni format. Materijal koji se odnosi na izvođenje ludičkih aktivnosti nemoguće je potpuno adaptirati jer nužno zahtevaju stvarnu interakciju između studenata ili između studenata i nastavnika, te bi njihovo izvođenje na daljinu bilo besmisleno ili otežano. S druge strane, digitalno okruženje omogućava korišćenje materijala koji tokom izvođenja tradicionalne nastave često nije dostupan iz tehničkih razloga, poput: onlajn kvizova, video-klipova, kratkih isečaka iz filmova ili intervjuva, onlajn jezičkih aktivnosti.

Postojanje ekrana kao fizičke barijere između svih učesnika u nastavi na daljinu utiče na veće angažovanje nastavnika u održavanju koncentracije đaka, dok izostanak ili smanjena mogućnost korišćenja neverbalnih elemenata komunikacije dodatno otežava razumevanje, utičući na lošiju usmenu produkciju.

Organizaciji vremena u planiranju nastave i tokom izvođenja časa neophodno je pristupiti strogo, vodeći računa o osobinama ciljne grupe te nastavnom planu i programu. Čini se da vremenska dimenzija u onlajn nastavi dobija dodatni značaj, s obzirom na parametre tehničke prirode koji se u takvom načinu rada često javljaju: gubitak vremena zbog loše internet veze, razmene materijala u digitalnom obliku i neophodne komunikacije između nastavnika i učenika pre, tokom i posle časa.

Digitalno okruženje u kojem se nastavnik nalazi sa svojim učenicima poseduje svoja pravila i mogućnosti. Prostorna organizacija frontalne nastave, prezentacija, rad u grupama ili parovima može dovesti do većeg angažovanja nastavnika. Izvođenje nekih aktivnosti usmene produkcije pojedine platforme omogućavaju podelom učenika u odvojene sobe, u koje nastavnik po potrebi može ući, kako bi imao uvid u pripremanje ili izvođenje tih aktivnosti.

### *Prilagođavanje studenata*

Da bismo dobili povratne informacije o izvođenju pojedinačnih jezičkih veština koje bi u daljem radu i planiranju nastavnog plana i programa mogle biti implementirane, sastavili smo upitnik<sup>2</sup> koji su popunila 32 studenta.

Rezultati pokazuju da je 81,3% studenata ponekad imalo poteškoća u praćenju onlajn nastave, a razlog koji je u najvećoj meri otežavao nastavu (46,9%) tiče se problema u internet konekciji. Visok procenat ispitanika (37,5%) kao razlog navodi nedostatak interakcije sa kolegama i nastavnikom, što može uticati na nemogućnost razvoja sociolingvističke kompetencije, za čije je dostizanje neophodno

2 Dostupno na: <https://docs.google.com/forms/d/1s52NmzunmAFxmPvQ4HuiNq2KOU45akAFawfrKXBMeml/edit>

obezbediti fizički kontakt između svih učesnika nastavnog procesa; taj nedostatak je blisko povezan i sa razvojem pragmatičke kompetencije, posebno u domenu postizanja funkcionalne upotrebe jezika u komunikaciji. Niži procenat (12,5%) navodi da je onlajn nastava stvorila probleme u uvežbavanju jezičkih veština. Zanimljivo mali broj studenata smatra da je otežano praćenje nastave prouzrokovano složenošću platforme. Radi preglednijeg uvida u odgovore koji svedoče o nepovoljnostima onlajn nastave na razvoj jezičkih veština, rezultate ćemo predstaviti tabelarno.

**Tabela 1: Veština koja je u uslovima onlajn nastave predstavljala najveći problem**

Usmena produkcija	Pisana produkcija	Razumevanje pisanog teksta	Razumevanje usmenog teksta	Ukupno
12,5%	43,8%	6,2%	37,5%	100%

N = 32

**Tabela 2: Razlozi otežanog izvođenja usmene produkcije**

Smanjene mogućnosti korišćenja neverbalne komunikacije u monološkom izlaganju	Otežana interakcija (poteškoće u shvatanju situacije, uzimanju reči ili traženju objašnjenja, smanjene mogućnosti korišćenja neverbalne komunikacije)	Otežan proces planiranja produkcije (predviđanje i organizacija neke poruke, formulacija iskaza, pravilno izgovaranje)	Praćenje uputstava za izvođenje same aktivnosti	Ukupno
30%	56,6%	10%	3,3%	100%

N = 30 (isključeni su odgovori dvoje ispitanika zbog toga što su zaokružili više od jednog odgovora)

Razlozi otežanog izvođenja ove veštine u direktnoj su korelaciji sa značajem koji socijalna i pragmatička komponenta imaju u dostizanju pune jezičke kompetencije, a koje je moguće potpuno ostvariti jedino u uslovima živog kontakta među svim učesnicima u komunikaciji.

**Tabela 3: Razlozi otežanog izvođenja pisane produkcije**

Otežana ili preobimna korespondencija, prenos i razmena poruka/beležaka sa nastavnikom ili kolegama	Način usaglašavanja, popravljavanja i dorđivanja teksta	Otežan proces planiranja produkcije	Praćenje uputstava za izvođenje same aktivnosti	Ukupno
34,4%	43,8%	9,4%	12,5%	100%

N = 32

Pisani iskaz se formuliše duže vreme, zahteva pažljivo planiranje i odabir jezičkih struktura i registra, te se pisana produkcija razvija sporije od drugih jezičkih veština (Beltramo & Maroso, 2000). Nastava na daljinu samo je otežala rad na razvoju te veštine. Korespondencija sa nastavnikom sa ciljem razmene poruka, zadavanja tema, davanja instrukcija za planiranje i pružanja povratnih informacija, koje se u uslovima nastave u učionici izvode usmeno i čine dinamičnijim rad na razvoju te veštine, predstavljaju dodatnu poteškoću u uslovima nastave putem platforme Moodle.

**Tabela 4: Razlozi otežanog izvođenja aktivnosti razumevanja pisanog teksta**

Praćenje uputstava tokom izvođenja aktivnosti globalnog razumevanja	Praćenje uputstava tokom izvođenja aktivnosti detaljnog razumevanja (leksička i tekstualna analiza)	Nemogućnost interakcije sa kolegom tokom čitanja ili globalnog razumevanja	Praćenje uputstava za izvođenje same aktivnosti	Ukupno
12,5%	25%	50%	12,5%	100%

N = 32

Čitanje je veština koja je studentima zadavala najmanje problema. Među razlozima koji su ipak otežavali izvođenje te veštine našla se nemogućnost interakcije sa kolegom tokom čitanja ili globalnog razumevanja teksta. Iako ta veština zahteva koncentrisano čitanje i fokusiranje na sadržaj teksta, poželjna je, u izvesnoj meri, interakcija sa kolegama sa ciljem razmene informacija i jezičkog znanja, koju onlajn nastava ne može da omogući.

**Tabela 5: Razlozi otežanog izvođenja aktivnosti razumevanja usmenog teksta**

Praćenje uputstava tokom izvođenja aktivnosti globalnog razumevanja	Praćenje uputstava tokom izvođenja aktivnosti detaljnog razumevanja (leksička analiza)	Nemogućnost interakcije sa kolegom tokom slušanja ili globalnog razumevanja	Praćenje uputstava za izvođenje same aktivnosti	Ukupno
21,9%	43,8%	31,3%	3%	100%

N = 32

Veština koja je studentima zadavala dosta poteškoća jeste slušanje. Takav rezultat ne čudi, budući da su postignuća studenata u toj veštini, i u uslovima tradicionalne nastave, često nezadovoljavajuća. Visok procenat studenata, i u ovom slučaju, kao otežavajuću okolnost navodi nemogućnost interakcije tokom slušanja ili globalnog razumevanja teksta.

Studenti smatraju da je rad na usmenoj produkciji moguće unaprediti omogućavanjem bolje interakcije sa kolegama, podelom na manje grupe, dok je za razvoj pisane produkcije neophodno obezbediti i obavezne onlajn časove, tokom kojih bi se komentarisale greške i predstavljali primeri dobro napisanih sastava. Veština razumevanja pisanog teksta mogla bi biti unapređena u radu sa kolegama i uključivanjem većeg broja tekstova za čitanje i analizu, dok bi bolja interakcija, veći broj ponavljanja audio-snimaka tokom časa i omogućavanje pristupa audio-materijalu pre ili posle časa mogli unaprediti razvoj veštine usmene recepcije.

## Zaključak

U radu smo opisali iskustva nastavnika i studenata u onlajn nastavi predmeta savremeni italijanski jezik u prvom semestru akademske 2020/2021. na Katedri za italijanistiku Filološkog fakulteta u Beogradu. Nastojali smo da u analizu uvrstimo brojne segmente organizacije nastave, posebno se fokusirajući na aspekte koje je neophodno unaprediti u razvoju jezičkih veština, kako bi se održao kvalitet nastave koji akademski kontekst nužno zahteva.

Pozitivne strane nastave na daljinu iz perspektive nastavnika odnose se na višestruke mogućnosti upotrebe materijala dostupnog na internetu. S druge strane, nemogućnost direktnog kontakta sa



učenicima i često otežano upravljanje vremenom i prostorom predstavljaju negativne faktore u onlajn nastavi i zahtevaju veće angažovanje nastavnika.

Stavovi studenata pružili su nam uvid u neke od segmenata nastavnog toka koje je neophodno unaprediti i imaju posebnu vrednost u evaluaciji nastave koja zahteva visok nivo interakcije. Studenti potvrđuju da je najveći nedostatak u izvođenju gotovo svih jezičkih veština nemogućnost stvarnog kontakta sa kolegama i nastavnikom. Neverbalna komunikacija, prikladno smenjivanje govornika tokom usmene interakcije i shvatanje komunikativne situacije predstavljaju aspekte jezičko-komunikativne kompetencije koji se mogu potpuno zadovoljiti samo prostornom bliskošću između sagovornika.

Opisano iskustvo nam nameće zaključak da socijalno-pragmatička komponenta jezičke kompetencije, u ovoj fazi tehnološkog napretka, predstavlja najveći izazov u onlajn nastavi stranog jezika i da je neophodno razvijati strategije i tehnike radi njenog razvoja ili makar zadovoljavajuće kompenzacije.

## Literatura

Beltramo M., & Maroso, N. (2000). *Abilità di scrittura*. Torino: Paravia.

Zajednički evropski okvir za žive jezike. Učenje, nastava, ocjenjivanje (2003). *Ministarstvo prosvjete i nauke*, Podgorica, Crna Gora.



## DIGITALNE KOMPETENCIJE, REŠAVANJE PROBLEMA I ISKUSTVO STUDENATA SA ONLAJN NASTAVOM TOKOM PANDEMIJE

Žilijeta M. Krivokapić<sup>1</sup>

Visoka škola socijalnog rada, Beograd

Vladimir V. Đorđević<sup>2</sup>

Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu

### Apstrakt

Pandemija COVID-19 se odrazila na sve aspekte svakodnevnog života i promenila je praksu obrazovanja na svim nivoima. Škole i fakulteti izvršili su brzu transformaciju svojih programa ka onlajn nastavi, sa ciljem kontinuiteta u nastavi, uz održavanje standarda i ostvarivanja očekivanih ishoda učenja. Glavni cilj ovog istraživanja je procena iskustva onlajn nastave nakon prvog semestra, uz povezivanje sposobnosti rešavanja problema sa efikasnošću savladavanja novih metoda učenja. Rezultati pokazuju da su studenti zadovoljni održanom nastavom, ali da postoji i prostor za unapređenje organizacije i realizacije nastave na daljinu, kao i da su veštine rešavanja problema povezane sa boljim prihvatanjem i većim angažovanjem u novim metodama nastave i usvajanja znanja.

**Ključne reči:** onlajn nastava, pandemija, rešavanje problema

### Uvod

Pandemija je promenila mnoga uobičajena ponašanja i načine na koje smo do tada organizovali svoje živote, a promenila je i praksu obrazovanja na svim nivoima. Nakon kratkog zastoja, obrazovni sistem se prilagodio novim uslovima, tako da su planovi i programi izvršili brzu tranziciju ka učenju na daljinu i onlajn nastavi. Značaj digitalizacije, kompeticija i kretanja ka novim zahtevima tržišta rada već ranije je prepoznat u Srbiji, u strategijama i dokumentima Vlade, Ministarstva obrazovanja i stručnih udruženja, ali je aktuelna situacija zahtevala trenutnu transformaciju dotadašnje prakse. Sve aktivnosti su imale isti cilj – održati standarde i ostvariti očekivane ishode učenja.

Digitalna pismenost predstavlja skup znanja, veština, stavova, sposobnosti, strategija i svesti, koji je neophodan za korišćenje informaciono-komunikacionih tehnologija (IKT) na efikasan i adekvatan način (Ferrari, 2012). Kompeticije koje su definisane kao ključne za XXI vek su: kritičko mišljenje, rešavanje problema, kreativnost, komunikacija, saradnja, digitalna i informatička pismenost i posebne

---

1 [zilijetak@gmail.com](mailto:zilijetak@gmail.com)

2 [vladimir\\_dj@mts.rs](mailto:vladimir_dj@mts.rs)

lične osobine u oblasti karijere i života (OECD, 2018). Rešavanje problema je najviše transversalna oblast digitalne pismenosti. Elementi rešavanja problema mogu se pronaći u svim digitalnim kompetencijama (na primer, komunikacija i kreiranje sadržaja uključuju više elemenata rešavanja problema), ali neki autori i pored toga smatraju da rešavanje problema u digitalnom okruženju treba tretirati kao zaseban domen digitalne pismenosti (Kuzmanović, 2017). Rešavanje problema predstavlja kapacitet osobe da se angažuje u kognitivnom procesuiranju kako bi pronašla rešenje problema u slučajevima kada metod, odnosno način dolaženja do rešenja nije očigledan (OECD, 2014). U istraživanju koje je sproveo Aesert (2015) sa saradnicima o doprinosu određenih karakteristika učenika njihovim IKT kompetencijama dobijeni su rezultati koji pokazuju da je analitička inteligencija povezana sa nivoom IKT sposobnosti učenika. Što su se učenici više bavili novinama, inovacijama i prilagođavali razmišljanje novim kognitivnim problemima u svakodnevnom životu, bili su efikasniji i u rešavanju problema u digitalnom okruženju (Aesaert et al., 2015). Sve više autora proučava intelektualne sposobnosti za rešavanje problema u kontekstu IKT jer različite digitalne aktivnosti podrazumevaju rešavanje jednog ili više problema, uz česte zahteve za analizu i kombinovanje sadržaja, što uključuje i elemente kreativnog pristupa. Mada se rešavanje problema uglavnom razmatra kao kompetencija ili očekivani ishod obrazovanja, u našem radu smo ispitali povezanost te sposobnosti sa uspehom praćenja i realizovanja onlajn nastave.

## Metod

Ministarstvo zdravlja Republike Srbije objavilo je 6. marta 2020. godine da je registrovan prvi slučaj COVID-19. Tokom 2020. godine, nakon uvedenog vanrednog stanja i nastavka epidemioloških mera, nastava je nastavljena u različitim formatima. Naše istraživanje je sprovedeno na Visokoj školi socijalnog rada u Beogradu, ustanovi koja ostvaruje osnovne i master akademske studije u obrazovnom polju društvenih nauka, u studijskim programima: socijalni rad, okupaciona terapija i logopedija. Zimski semestar školske 2020/21. godine u celini je realizovan onlajn. Kompletna nastava odvijala se putem platforme *Zoom*, uz virtuelno prisustvo, po definisanom nedeljnom rasporedu i sa predviđenim fondom časova. Na toj platformi su održavana predavanja, vežbe, prezentovani seminarski radovi, dok su kolokvijumi polagani onlajn na digitalnoj platformi škole. Sa željom da evaluiramo iskustvo onlajn nastave koje smo imali u prvom semestru školske 2020/21. godine, anketirali smo studente prve godine.

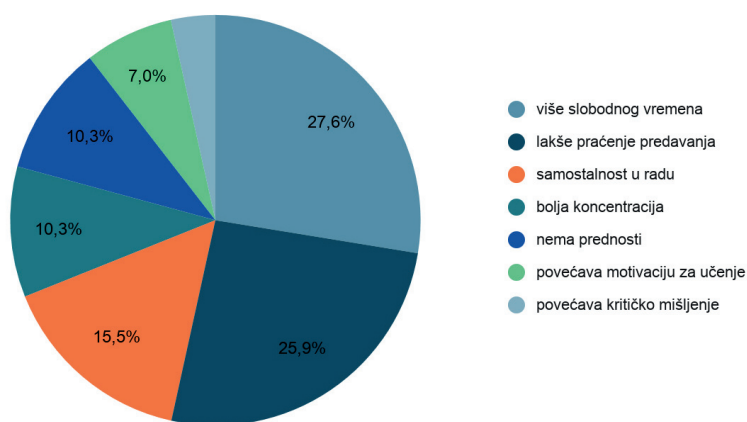
Osnovni ciljevi našeg istraživanja bili su procena iskustva onlajn nastave nakon prvog semestra i povezivanje sposobnosti rešavanja problema sa efikasnošću savladavanja tog novog načina učenja i rada. Dodatni ciljevi su bili procena: zadovoljstva održanom nastavom, teškoća u radu, aktivnosti koje su studenti preduzimali koristeći digitalne mogućnosti i da li je veština rešavanja problema povezana sa boljim prihvatanjem i većim angažovanjem u tom pristupu obrazovanju. Za potrebe ovog istraživanja konstruisana je anketa, koja sadrži blokove pitanja o tome kako su studenti zadovoljni načinom organizacije i kvalitetom održanih onlajn predavanja, koje su za njih prednosti, a koji nedostaci onlajn nastave i za koje aktivnosti su koristili internet tokom tog semestra, u vezi sa fakultetskim obavezama i van njih. Osim ankete, za potrebe procene sposobnosti rešavanja problema zadat je Upitnik rešavanja problema, zasnovan na modelu rešavanja problema Mina Basadura i konceptu jednostavnog razmišljanja (Basadur et al., 2013; Basadur et al., 2009).

## Diskusija o rezultatima

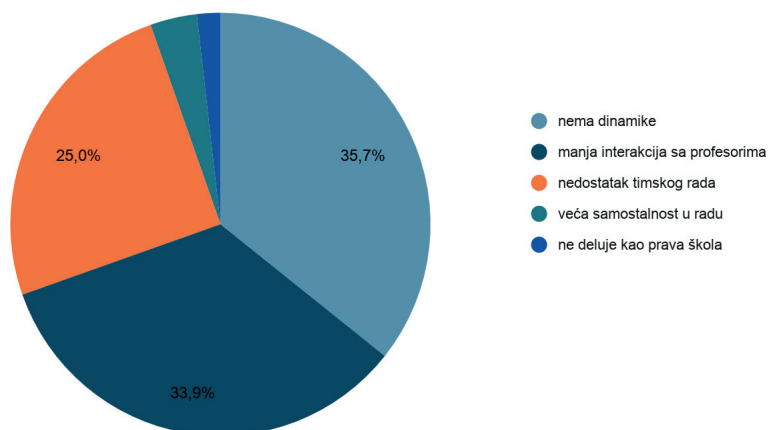
Anketu je popunilo 38 studenata, od čega je 89,5% studentkinja i 10,5% studenata. Studenti su imali pristup internetu i nastavi na daljinu i za to su koristili dva ili više digitalnih uređaja (kompjuter, laptop, mobilni telefon). Najveći broj studenata (92,1%) provodi tri ili više od tri sata dnevno na internetu. Studenti nisu imali poteškoća u praćenju onlajn nastave (polovina je ranije pohađala neke vannastavne onlajn kurseve) i svoje iskustvo sa predavanjima na daljinu ocenili su kao zadovoljavajuće. Kao nedostatke onlajn nastave navode: neodlaženje na fakultet i vannastavne aktivnosti (34,7%), nedostatak tehničkog znanja (30,6%) i osećaj izolovanosti (18,4%). To je u skladu sa nalazima drugih istraživanja u kojima se ukazuje na to da studenti ocenjuju onlajn predavanja kao korisna, ali da im nedostaje praktična nastava kao veoma važna za potpunije usvajanje znanja (Schlenz et al., 2020).

Najčešći tipovi nastave koje su studenti pratili jesu tradicionalna predavanja, održana onlajn (74,4%), i predavanja sa aktivnim uključivanjem studenata (25,6%). Niko od studenata nije naveo predavanja uz multimedijalne sadržaje ili timski rad. Prethodna istraživanja pokazuju da veliki broj nastavnika nije imao iskustva sa držanjem predavanja na daljinu niti je bio pripremljen za takvu situaciju, te da su se susreli sa brojnim preprekama i ograničenjima u prelaženju na virtuelni tip nastave (Schlenz et al., 2020). Takav zaključak se odrazio i u zamerkama studenata na onlajn nastavu i profesore (nesnalaženje nekih profesora sa onlajn platformom, neorganizovanost i neodgovornost profesora, nedostatak vremena za potpunije objašnjavanje gradiva).

Prednosti onlajn nastave su (Grafikon 1): više slobodnog vremena (27,6%), lakše praćenje predavanja (25,9%), samostalnost u radu (15,5%) i bolja koncentracija (10,3%), dok su nedostaci nastave na daljinu (Grafikon 2): nedostatak atmosfere, dinamike na času (35,7%), manja interakcija sa profesorima (33,9%) i nedostatak timskog rada (25,0%). Onlajn učenje je fleksibilno, pristupačnije i ne oduzima toliko vremena i resursa, studenti mogu lako pristupati materijalima za učenje (Gupta et al., 2017). Nužno je podsticati samostalnost u učenju, neophodnu veštinu za život u XXI veku (Rees et al., 2016), održavati kontinuiranu interakciju između studenata i profesora i razmenu povratnih informacija, koje, osim emocionalne i socijalne podrške, predstavljaju ključne faktore efikasnog učenja (Lou et al., 2006).

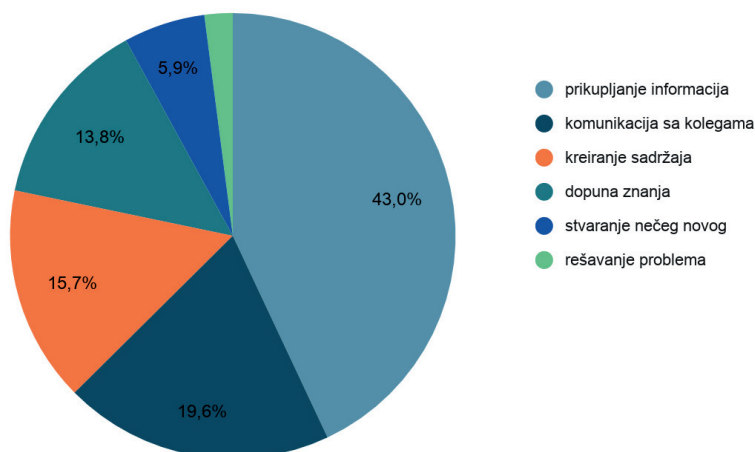


Grafikon 1: Prednost onlajn nastave

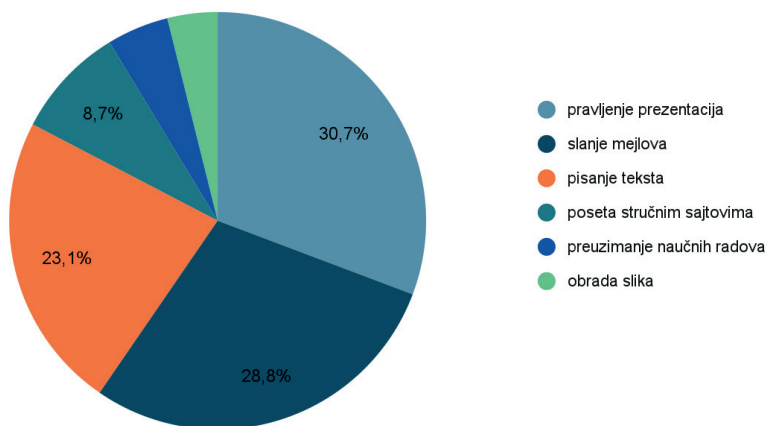


Grafikon 2: Nedostaci onlajn nastave

U toku tekućeg semestra studenti su koristili internet za sledeće aktivnosti (Grafikon 3): prikupljanje, analizu i proveru informacija (43,0%), komunikaciju sa kolegama (19,6%), kreiranje i deljenje nekih sadržaja (15,7%) i rešavanje nekih problema (13,8%). Aktivnosti na internetu u vezi sa fakultetskim obavezama koje studenti najčešće navode su (Grafikon 4): pravljenje prezentacije (30,7%), slanje mejlova (28,8%), pisanje i obrada teksta (23,1%).



Grafikon 3: Aktivnost na internetu u tekućem semestru



Grafikon 4: Aktivnosti na internetu u vezi sa fakultetskim obavezama

Osim procene iskustva sa onlajn nastavom, ispitana je i sposobnost rešavanja problema. Studenti sa višim nivoom rešavanja problema imali su manje teškoća u praćenju nastave i ocenili su svoje iskustvo sa onlajn učenjem kao zadovoljavajuće, u odnosu na studente sa srednjim i nižim nivoom sposobnosti rešavanja problema. Takođe, studenti sa višim nivoom rešavanja problema u proseku se više slažu sa tvrdnjom da su radikalne digitalne promene u obrazovnom sistemu neophodne. Takvi nalazi potvrđuju činjenicu da za snalaženje u digitalnom svetu nisu dovoljni samo tehničko znanje i veštine već su potrebni i određeni kompleksniji kognitivni i socioekonomski procesi. Digitalno kompetentne osobe poseduju sposobnost istraživanja i hvatanja u koštac sa novim tehnološkim problemima na fleksibilan način, te osobe analiziraju, selektuju i kritički procenjuju podatke i informacije, koriste tehnološke potencijale za prezentovanje i rešavanje problema (Calvani et al., 2008). Nalazi ankete pokazuju da manji broj studenata koristi internet za upravo pomenute aktivnosti: analizu i evaluaciju informacija, istraživanje i usvajanje novih znanja, u kreativne i stvaralačke svrhe. Prilikom korišćenja tehnologije u akademske svrhe učenici su pre konzumenti informacija nego kreatori novih sadržaja (Claro et al., 2014). Dakle, veoma je važno podučavati učenike i studente veštinama kritičke recepcije i produkcije informacija, i u digitalnom, onlajn, i nedigitalnom, oflajn kontekstu. Dosadašnji rezultati pokazuju da je neophodno podsticati studente da stvaraju različite vrste sadržaja u multimedijalnom formatu jer stvaranje digitalnih sadržaja iziskuje kreativnost i podržava njen razvoj, a pomenuta fleksibilnost onlajn nastave može biti odlična prilika za podsticanje samostalnog i kreativnog rada studenata.

## Zaključak

Za samo nekoliko meseci svet je stao i pokazao kako smo svi povezani i kako se dotadašnja uobičajena praksa može menjati na mnogo načina. Obrazovanje je bilo jedna od oblasti koja je doživela sveobuhvatnu promenu. Onlajn obrazovanje je postalo neočekivano nova realnost. Ova kriza, koja nas je potpuno pomerila ka internetu, može predstavljati šansu za obrazovnu politiku i nove veštine u učenju. Studenti sa višim sposobnostima rešavanja problema pokazali su veće zadovoljstvo i angažovanje u onlajn nastavi. Opšta procena je da su studenti tehnički lako savladali zahteve digitalnog obrazovanja, ali su pokazali manje inicijative i sposobnosti u upotrebi mogućnosti i alata koje pruža informaciona tehnologija. Naredni nastavni planovi i procesi treba da razmatraju angažovanje studenata u tim aktivnostima.

## Literatura

- Aesaert, K., van Nijlen, D., Vanderlinde, R., Tondeur, J., Devlieger, I., & van Braak, J. (2015). The contribution of pupil, classroom and school level characteristics to primary school pupils' ICT competences: A performance-based approach. *Computers & Education*, 87, 55–69.
- Basadur, M., Gelade, G., Basadur, T., & Skorokhod, T. (2009). *Testing the predictive validity of the Basadur creative problem solving profile (CPSP)*. Paper presented at Southwest Academy of Management Annual Meeting, Oklahoma City.
- Basadur, M., Basadur, T., & Licina, G. (2013). Simplexity Thinking. In: E. G. Carayannis (ed.), *Encyclopedia of Creativity, Invention, Innovation, and Entrepreneurship* (p. 1617). New York: Springer.
- Calvani, A., Cartelli, A., Fini, A., & Ranieri, M. (2008). Models and instruments for assessing digital competence at school. *Journal of E-learning and Knowledge Society*, 4(3), 183–193.

- Claro, D. P., Fragoso, A. F. G. R., Laban Neto, S. A., & Claro, P. B. D. O. (2014). Consumer complaints and company market value. *BAR-Brazilian Administration Review*, 11(3), 248–263.
- Ferrari, A. (2012). *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks*. Seville: JRC-IPTS.
- Gupta, R., Singh, N., & Kumar, R. (2017). Longitudinal predictive validity of emotional intelligence on first year medical students perceived stress. *BMC medical education*, 17(1), 1–6.
- Lou, Y., Bernard, R. M., & Abrami, P. C. (2006). Media and pedagogy in undergraduate distance education: A theory-based meta-analysis of empirical literature. *Educational Technology Research and Development*, 54(2), 141–176.
- Kuzmanović, D. (2017). *Empirijska provera konstrukta digitalne pismenosti i analiza prediktora postignuća* (doktorska disertacija). Beograd: Filozofski fakultet.
- OECD. (2014). Assessing problem-solving skills in PISA 2012. In *PISA 2012 Results: Creative Problem Solving (Volume V): Students' Skills in Tackling Real Life Problems*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2018). *The future of education and skills – Education 2030*. Retrieved from <https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20%2805.04.2018%29.pdf>
- Rees, E. L., Quinn, P. J., Davies, B., & Fotheringham, V. (2016). How does peer teaching compare to faculty teaching? A systematic review and meta-analysis. *Medical teacher*, 38(8), 829–837.
- Schlenz, M. A., Schmidt, A., Wöstmann, B., Krämer, N., & Schulz-Weidner, N. (2020). Students' and lecturers' perspective on the implementation of online learning in dental education due to SARS-CoV-2 (COVID-19): a cross-sectional study. *BMC medical education*, 20(1), 1–7.



## E-KOLOKVIJUM UZ SNIMANJE EKRANA NA PLATFORMI MOODLE: MIŠLJENJE STUDENATA O PILOT-TESTIRANJU

Georgina V. Dragović<sup>1</sup>

Filološko-umetnički fakultet Univerziteta u Kragujevcu

### Apstrakt

Tragajući za mogućnostima organizacije kolokvijuma u digitalnom okruženju u vreme pandemije, došli smo na ideju da ispitamo da li je moguće održati kolokvijum uz pomoć ponuđenih alata na platformi *Moodle* u kombinaciji sa programom za snimanje ekrana. Brojni autori ističu prednosti e-testiranja, ali ne postoje empirijska istraživanja koja bi potkrepila te prednosti. Zbog toga je cilj ovog rada da predstavi e-kolokvijum u vidu eseja, iskustvo autorke, kao i mišljenje studenata (N = 63) o sprovedenom načinu provere znanja. Mišljenje studenata o e-kolokvijumu istraženo je pomoću specijalno dizajniranog e-instrumenta koji su popunili nakon sprovedenog pilot-testiranja. Podaci su obrađeni kvantitativno i kvalitativno. Rezultati ankete pokazuju da su studenti zadovoljni e-kolokvijumom, uz jasno ukazivanje na njihove pozitivne i negativne strane, i da je ispitivač zadovoljan načinom provere znanja. Na kraju rada dati su saveti u vezi s realizacijom e-kolokvijuma.

**Ključne reči:** *Moodle*, e-testiranje, e-kolokvijum, e-nastava, mišljenje studenata o e-kolokvijumu

### Uvod

Učenje na daljinu uvedeno je neplanirano na Univerzitetu u Kragujevcu kada je pandemija COVID-19 prouzrokovala proglašenje vanrednog stanja u Republici Srbiji. Zahvaljujući postojećoj platformi *Moodle*, Odsek za filologiju na Filološko-umetničkom fakultetu uspeo je bez većih teškoća da premesti nastavu iz fizičkih učionica u virtuelne. S druge strane, povela se diskusija o tome kako da se organizuju kolokvijumi u elektronskom<sup>2</sup> obliku i na koji način da se vrednuju. Suočeni sa raznim potencijalnim problemima, poput prepisivanja odgovora, korišćenja pomoćnih sredstava i sl., na nivou Katedre za germanistiku razgovarali smo o tome kako bi se kolokvijum mogao sprovesti efikasno da bi i nastavnici<sup>3</sup> i studenti bili zadovoljni. Pošto se u stručnoj literaturi može naići na pozitivne strane tehnika elektronskog testiranja na platformi *Moodle*, na primer, da se e-testovi mogu „efikasno koristiti za procenjivanje znanja, veština i praktičnih sposobnosti učenika“ (Verbić i Tomić, 2010, str. 5), da „u velikoj meri smanjuju potrebno vreme provere znanja“ (Krstić i Krstić, 2017, str. 51) i da obezbeđuju „tačnost u ocenjivanju, jer uklanjaju potencijalne greške ljudskog faktora“ (Tomić i sar., 2014, str. 403).<sup>4</sup> Postoje, međutim, i loše strane e-testiranja: neophodnost IT infrastrukture i računarske

1 [georgina.dragovic@filum.kg.ac.rs](mailto:georgina.dragovic@filum.kg.ac.rs)

2 Za reč „elektronski“ će se u ostatku rada koristiti skraćenica „e“.

3 U ovom radu se zarad čitkosti i ekonomičnosti ne primenjuje rodno osetljiv jezik. Prema tome, imenice koje označavaju osobe muškog pola uključuju i osobe ženskog pola.

4 Više o prednostima, ali i nedostacima e-testiranja, u Krstić i Krstić (2017, str. 56).

opreme, nedostatak ličnog kontakta sa ispitivačem i varanje na testu (Krstić i Krstić, 2017; Tomić i sar., 2014). Osim toga, Krstić i Krstić (2017, str. 57) se pitaju „da li ovakav način testiranja u pravoj meri odražava znanje učenika/studenata“.

Budući da nismo naišli ni na jedan rad u kojem se empirijski ispituje da li se znanje efikasno može proveriti e-testom, da li se nedostaci tog vida testiranja mogu prevazići i kakvo mišljenje studenti imaju o e-testiranju, rešili smo da ispitamo mogućnosti primene e-testa na platformi *Moodle* (verzija 3.0).

## Priprema i tok istraživanja

Istraživanje se sastojalo iz sledećih faza: 1. koncipiranje e-testa u vidu e-kolokvijuma, uputstva i pravila; 2. sprovođenje pilot-testiranja; 3. anketiranje studenata i evaluacija pilot-testiranja; 4. optimizacija e-kolokvijuma, uputstva i pravila; 5. sprovođenje e-kolokvijuma; 6. anketiranje studenata u vezi s ocenjenim e-kolokvijumom; 7. analiza rezultata ankete i evaluacija e-kolokvijuma.

Zbog ograničenog obima, u ovom radu će biti predstavljene prve četiri faze koje se odnose na pilot-testiranje.

U prvoj fazi smo se koncentrisali na koncepciju e-kolokvijuma iz predmeta prevođenje sa srpskog na nemački jezik, koji se sluša iz četiri dela po dva semestra. Sam kolokvijum se sastojao iz jednog teksta na srpskom jeziku sa postavkom zadatka „Molim vas, prevedite tekst na nemački jezik“.<sup>5</sup> Tekstovi su bili postavljeni na platformu *Moodle* uz pomoć opcije *aktivnost – test* (Verbić i Tomić, 2010). Test je podešen tako da mu se može pristupiti u određeno vreme i da se nakon određenog vremena sam zaključa i snimi radove studenata. Za tip pitanja izabran je esej, uprkos nedostatku te vrste zadataka koji Krstić i Krstić (2017, str. 53) navode: „[S]istem ne može automatski oceniti odgovor.“ U našem slučaju, to je zapravo prednost jer se prilikom pisanog prevođenja testiraju različite prevodilačke kompetencije, zbog čega je svaki prevod jedinstven.

Osim e-kolokvijuma, morali smo da osmislimo i uputstvo kao i pravila kako bismo zadržali kontrolu nad radovima. Prilikom sastavljanja uputstva i pravila uzeti su obzir svi kompatibilni saveti za minimiziranje varanja (Krstić i Krstić, 2017).

Uputstvo je obuhvatalo sledeće korake: 1. deaktivirajte mobilni telefon i sve programe za komunikaciju (*Viber, Skype...*); 2. aktivirajte snimanje ekrana i zvuka; 3. predstavite se (npr. „Ovde je Marko Marković, br. indeksa 210553“); 4. otvorite prozor za kolokvijum na platformi *Moodle*; 5. sačekajte zakazano vreme kolokvijuma da biste videli tekst za prevod; 6. kucajte prevod direktno u prozor; prevod će biti sačuvan čim istekne vreme; 7. po završetku kolokvijuma, sačuvajte snimak ekrana na *Google Drive* ili *Dropbox* i postavite link na *Moodle*.

Pravila su bila sledeća: 1. snimanje telefonom je dozvoljeno samo ako se telefon postavi tako da student i ekran budu vidljivi tokom kolokvijuma na snimku; 2. tekst se unosi direktno u taj prozor; 3. tekst je dozvoljeno kopirati samo zarad provere reči i fraza u rečniku; nije dozvoljeno kopiranje rečenica, pasusa ili celog teksta u programe za mašinsko prevođenje; 4. kolokvijumi se neće priznati ukoliko jedan od navedenih koraka u uputstvu ili pravilo ne bude bilo ispoštovano.

5 Zavisno od godine studija, tekstovi su varirali u dužini i težini (80–150 reči).

Studentima je uputstvo zajedno sa pravilima dostavljeno pravovremeno kako bi mogli da pripreme tehničke uslove za e-kolokvijum (na primer da instaliraju jedan od programa za snimanje ekrana).

U drugoj fazi je sproveden probni kolokvijum u dogovorenim terminima. Svi studenti su pristupili kolokvijumima u predviđenim terminima i uspešno predali radove. Uprkos uspešnoj predaji radova, postojalo je nekoliko tehničkih problema poput snimanja ekrana, funkcionisanja mikrofona i sl. Da bi se sagledala faza pilot-testiranja, anketirali smo studente u trećoj fazi. Rezultati ankete biće detaljno opisani u sledećem poglavlju, a četvrta faza u poslednjem poglavlju.

## Metodologija istraživanja

### *Cilj istraživanja*

Istraživanje ima cilj da se ispita mišljenje studenata o pilot-testiranju zarad moguće optimizacije budućih e-kolokvijuma i procene efikasnosti e-kolokvijuma u vidu eseja. Želeli smo da dobijemo odgovore na sledeća istraživačka pitanja:

1. U kojoj meri se studentima dopada koncepcija e-kolokvijuma (obim zadatka, težina zadatka, vremenski okvir, e-kolokvijum u celini)?
2. Koje su prednosti e-kolokvijuma?
3. Koje su mane e-kolokvijuma?

### *Metodologija istraživanja*

Za ovo istraživanje, pomoću *Google Forms* smo koncipirali instrument koji kombinuje petostepenu (0 = nimalo se ne slažem; 5 = potpuno se slažem) skalu Likertovog tipa ( $n = 4$ ) i anketna pitanja otvorenog tipa ( $n = 2$ ). Tvrdnje koje sadrži skala osmislili smo sa ciljem kvantitativne ocene dužine teksta, težine teksta, vremenskog okvira i celokupne organizacije kolokvijuma. Deskriptivna statistika u obradi podataka obuhvatila je analizu srednje, modalne, minimalne, maksimalne vrednosti i medijane.

Otvorena pitanja, s druge strane, analizirali smo kvalitativno jer je njihov cilj bio da se ispita šta se studentima posebno dopalo i šta im se nije dopalo, odnosno šta bi oni promenili u narednom e-kolokvijumu.

U sprovođenju probnog e-kolokvijuma učestvovalo je 100 studenata, ali su anketu popunila svega 63 studenta. Sa prve godine studija učestvovalo je ukupno 16 studenata, sa druge 14, sa treće 21 i sa četvrte 12.

## Rezultati istraživanja

Analiza odgovora na postavljene tvrdnje pokazuje da su dužina i težina teksta, kao i raspoloživo vreme ocenjeni veoma dobro, što se može videti kako po visokim prosečnim vrednostima ( $m = 4,21-4,79$ ), tako i po medijani i modusu koji su na maksimalnim vrednostima (Tabela 1). Sveukupno,

prosečna ocena e-kolokvijuma iznosi 4,66, što je na skali od 0 do 5 veoma visok prosek. Minimalne vrednosti tih ajtema pokazuju da je bilo i studenata nezadovoljnih kolokvijumom, ali uzevši u obzir da centralne i modalne vrednosti za svaki ajtem iznose 5,00, može se zaključiti da su u pitanju pojedinačni slučajevi.

**Tabela 1: Analiza ocene dužine teksta, težine teksta, vremenskog okvira i e-kolokvijuma u celini**

	Ocena dužine teksta	Ocena težine teksta	Ocena raspoloživog vremena	Ocena celokupnog e-kolokvijuma
Broj ispitanika	63	63	63	63
Srednja vrednost	4,79	4,21	4,65	4,66
Medijana	5,00	5,00	5,00	5,00
Modus	5,00	5,00	5,00	5,00
Minimum	2,00	1,00	2,00	2,00
Maksimum	5,00	5,00	5,00	5,00

Da bi se ispitalo čime su studenti bili nezadovoljni, postavljeno je otvoreno pitanje „Šta ti se nije baš dopalo? Kako bi popravio koncepciju e-kolokvijuma?“. Na to pitanje je odgovorio ukupno 21 student. Odgovori su se ticali tehničkih uslova ( $n = 4$ ), uputstva sa pravilima ( $n = 7$ ) i vremenskog okvira ( $n = 3$ ). Ostali odgovori ( $n = 7$ ) su irelevantni jer se njima ističe da nema zamerki na e-kolokvijum. U tehničke probleme spadaju spori računari, loš internet i softver. Jedan student se žalio da mu je računar spor. Njegov računar je kočio zbog aktiviranog programa za snimanje ekrana. Drugi student se žalio na lošu konekciju i izneo je da se plašio šta bi se desilo da mu je nestala internet veza za vreme pravog kolokvijuma. Dva studenta su se žalila na program za snimanje ekrana, zbog čega nisu bili u stanju da za kratko vreme instaliraju drugi program i pokrenu ga. Što se tiče žalbi na uputstvo, svi odgovori se tiču postavljanja linka sa snimkom ekrana na *Moodle*. Pošto je jedna od opcija bila deljenje snimka pomoću *Dropbox*-a, mnogi nisu uspeali da omoguće nastavniku da pristupi sadržaju. Preostala tri odgovora formulisana su u vidu sugestije; studenti su istakli da bi bilo poželjno da imaju više vremena za rad. Jedan od njih je obrazložio svoju sugestiju time da bi u tom slučaju imao dovoljno vremena da prekontrolise svoj rad.

Na pitanje „Šta ti se baš dopalo?“ odgovorila su ukupno 34 studenta. Pozitivno su ocenili dužinu teksta ( $n = 7$ ), temu teksta ( $n = 2$ ), težinu teksta ( $n = 1$ ), mesto rada ( $n = 2$ ), vremenski okvir ( $n = 5$ ), korišćenje onlajn-rečnika ( $n = 4$ ) i tehničke uslove ( $n = 1$ ). Studenti su pozitivno ocenili obim i težinu e-kolokvijuma, kao i postavljeni vremenski okvir. Osim toga, dva studenta su se osvrnula i na temu teksta koja im se svidela. Jedan student je prokomentarisao da mu se dopalo to što program za snimanje ekrana može da se koristi intuitivno. Dvojici studenata je posebno odgovaralo to što mogu da rade od kuće. Četiri studenta su istakla da im se naročito svidela mogućnost korišćenja onlajn-rečnika i pretraživača, što im na kolokvijumima u učionici nije omogućeno. Kako jedan student objašnjava, na taj način im je lakše da dođu do prave reči ili fraze, čime prevod dobija na kvalitetu. Preostalih 12 odgovora je bilo uopšteno, tako da se nisu mogli kategorizovati (na primer: „Sve mi se sviđa.“).

## Diskusija i zaključna razmatranja

Rezultati istraživanja pokazuju da se studentima koncept e-kolokvijuma i uslovi pod kojima je sproveden *grosso modo* dopadaju. Glavne prednosti se ogledaju u tome što mogu da rade od kuće, odnosno u atmosferi koja njima odgovara i što su im dostupni e-rečnici i pretraživači, koje na klasičnom kolokvijumu ne mogu da koriste jer ne postoji mogućnost kontrole. Zbog tih prednosti, studenti su se nakon pilot-testiranja opredelili za sprovođenje e-kolokvijuma u učionici umesto klasičnog kolokvijuma. Dakle, bili su saglasni sa tim da se sledeći e-kolokvijum ocenjuje.

Da bi e-kolokvijum mogao da se organizuje na zadovoljstvo obe strane, neophodno je osvrnuti se na negativne strane koje su studenti naveli. Problem sa programom za snimanje ekrana može se rešiti instaliranjem više besplatnih verzija koje bi se mogle aktivirati u slučaju da jedan program zakaže. To je samo prelazno rešenje, zbog čega bismo obrazovnim ustanovama preporučili da zakupe jedan od takvih programa i učine ga dostupnim nastavnicima i studentima. Problem s postavljanjem linka može se rešiti tako što se treba ograničiti na *Google Drive* koji je intuitivniji za korišćenje. Problem sporog računara ili loše konekcije može biti rešen uvođenjem mogućnosti snimanja pomoću mobilnog telefona. Ali i u slučaju da neko započne snimanje ekrana računara, ne bi trebalo da bude problem da nastavi sa radom ni u slučaju nestanka internet veze jer snimak ekrana može da posluži kao dokaz za problem, a zadatku se može u krajnjem slučaju pristupiti i sa telefona. U slučaju da se tehničke smetnje ne daju otkloniti, studentima bi trebalo omogućiti dodatni termin za polaganje kolokvijuma.

Sopstvena zapažanja su nas navela da izdvojimo dodatna ograničenja. Primećeno je da su neki studenti bili neaktivni prvih 15 minuta, nakon čega su naglo počeli da prevode bez ispravljanja unosa teksta, što ukazuje na to da im je neko prosledio tekst. Neki studenti su podesili program za snimanje ekrana tako da se snima samo brauzer, što im je omogućilo da u pozadini koriste programe za komunikaciju ili ispravljanje gramatičkih i pravopisnih grešaka. Da bi se smanjila mogućnost varanja, treba uvesti pravila da snimanje ekrana krene sa pozadine desktopa i da studenti budu aktivni za sve vreme rada, čime bismo ukazali na to da spisak za sprečavanje problema koji nude Krstić i Krstić (2017) treba proširiti.

Imajući u vidu da nastavnik osim radova mora da pregleda i snimke, ne bismo se složili sa Krstićem i Krstić (2017) da e-testovi uvek imaju prednost u tome što smanjuju vreme provere znanja. Takođe, ne obezbeđuju svi e-testovi tačnost ocenjivanja i ne sprečavaju ljudske greške, kako tvrde Tomić i saradnici (2014). To potvrđuje priroda ovog testa u vidu eseja, jer za prevod ne postoji ključ, i bez obzira na postojanje uputstva i pravila, neke greške nisu mogle biti anticipirane.

Na kraju bismo želeli da se osvrnemo na pitanje „da li ovakav način testiranja u pravoj meri odražava znanje učenika/studenata“ (Krstić i Krstić, 2017, str. 57). Sagledavši mišljenje studenata o e-kolokvijumu i iskustvo ispitivača, može se reći da se e-kolokvijum u formi pisanja eseja može preporučiti kao zamena za kolokvijum u učionici i da ne postoji nijedan objektivni razlog koji bi govorio u prilog tome da „znanje učenika/studenta“ (Krstić i Krstić, 2017, str. 57) ne odražava pravo stanje, to jest da je znanje bilo drugačije ocenjeno u onlajn režimu. Kako su studenti i nastavnik bili zadovoljni načinom provere znanja, možemo se složiti sa Verbićem i Tomićem (2010) da e-testiranje može poslužiti za efikasnu procenu znanja. Bez obzira na preliminarne rezultate, trebalo bi dalje ispitati da li se nedostaci mogu otkloniti na opisani način.

## Literatura

- Krstić, L. i Krstić, M. (2017). E-Testiranje i ocenjivanje u e-učenju. *BizInfo*, 8(2), 47–61. Dostupno na <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/2217-2769/2017/2217-27691702047K.pdf>
- Tomić, I. Z., Tomić, K. N. i Petrović, A. N. (2014). Kreiranje pitanja i provera znanja elektronskim testiranjem na platformi za e-učenje. *Singidunum Journal of Applied Sciences*, 402–406. Dostupno na <https://doi.org/10.15308/SInteZa-2014-402-406>
- Verbić, S. i Tomić, B. (2010). *Računarski testovi znanja u softverskom paketu Moodle. Priručnik za nastavnike*. Beograd: Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja. Dostupno na [https://elearn.fsv.ni.ac.rs/pluginfile.php/3432/mod\\_resource/content/1/Racunarski\\_testovi\\_znanja\\_u\\_softverskom\\_paketu\\_Moodle\\_VERBIC.pdf](https://elearn.fsv.ni.ac.rs/pluginfile.php/3432/mod_resource/content/1/Racunarski_testovi_znanja_u_softverskom_paketu_Moodle_VERBIC.pdf)

## STUDENTSKA EVALUACIJA NASTAVE NA DALJINU

Staša V. Đokić<sup>1</sup>

Medicinski fakultet Univerziteta u Novom Sadu

Bojana A. Perić Prkosovački<sup>2</sup>Tehnički fakultet Univerziteta u Novom Sadu  
Medicinski fakultet Univerziteta u Novom Sadu

## Apstrakt

Nastava na daljinu (onlajn nastava) sve je više zastupljena, pogotovo u institucijama visokog obrazovanja. Razvoj tehnologije omogućava istraživanje mogućnosti onlajn nastave kako bi se zadovoljile individualne potrebe studenata. Takođe, pandemija COVID-19 dovela je do potrebe uvođenja onlajn nastave, odnosno prelaska sa nastave uživo na nastavu putem interneta. Cilj ovog rada je da pruži teorijski osvrt na principe kreiranja adekvatnog instrumenta za studentsku evaluaciju nastave na daljinu. Instrument koji se obrađuje baziran je na *Sedam principa efikasne nastave*: (1) kontakt između studenata i nastavnog osoblja, (2) saradnja između studenata, (3) aktivno učenje, (4) pravovremena povratna informacija, (5) vreme provedeno u nastavnim aktivnostima, (6) visoka očekivanja i (7) poštovanje različitih talenata i načina učenja. Doprinos tog instrumenta upotpunjen je istraživanjem psihometrijskih osobina i faktorskom analizom. Studentska evaluacija onlajn nastave predstavlja dragocen izvor informacija za nastavnika i pruža mogućnosti za poboljšanje nastave.

**Ključne reči:** nastava na daljinu, tehnologija, principi efikasne nastave na daljinu, studentska evaluacija nastave na daljinu

## Uvod

Predavanje i učenje putem interneta sve su više zastupljeni, pogotovo u institucijama visokog obrazovanja. Razvoj tehnologije omogućava univerzitetima da istraže mogućnosti nastave na daljinu (onlajn nastave) kako bi zadovoljili potrebe studenata koji ne žele ili nisu u mogućnosti da nastavu pohađaju uživo (Bangert, 2004). Osim toga, pandemija COVID-19 dovela je do naglog prelaska na onlajn nastavu. Nastavnici su bili prinuđeni da se u veoma kratkom periodu prilagode onlajn nastavi, što je ukazalo na potrebu za stručnim usavršavanjem osoblja u domenu digitalizacije. Takođe, ova tranzicija je dovela do reorganizacije obrazovanja, uključujući i digitalno obrazovanje nastavnog osoblja, i obrazovnih institucija (Flores, 2020; prema: van der Spoel et al., 2020). Zbog toga je bitno da se nastavnicima obezbedi adekvatno profesionalno usavršavanje i na nivou nastave (uključujući sadržaj nastave, primenu tehnologije i pedagoški rad) i na nivou organizacije i zajednice (Baran & Correia, 2014).

1 [stasa.djokic@mf.uns.ac.rs](mailto:stasa.djokic@mf.uns.ac.rs)

2 [bojana.peric@tfzr.rs](mailto:bojana.peric@tfzr.rs), [bojana.peric-prkosovacki@mf.uns.ac.rs](mailto:bojana.peric-prkosovacki@mf.uns.ac.rs)

Nastavnici su se susreli sa brojnim izazovima pri prelasku na onlajn nastavu. Jedan od najizraženijih problema jeste aktivno uključivanje studenata u nastavu, zbog čega se javila potreba da se naprave lekcije koje će obezbediti usvajanje novog gradiva i aktivno učešće studenata u procesu učenja. Tako su nastavnici morali da ulože dosta truda i napora kako bi unapredili svoja predavanja, ocenjivanje i interakciju sa studentima, kao i interakciju među studentima (Sangeeta & Tandon, 2020).

Da bi se obezbedio visok kvalitet obrazovanja, treba obezbediti studentsku evaluaciju nastave kako bi nastavnici imali uvid u kvalitet svojih predavanja, u čemu značajnu ulogu igraju instrumenti za evaluaciju (Marsh, 1997; prema: Bangert, 2004). Ukoliko su instrumenti za evaluaciju pažljivo konstruisani, oni su pouzdani, validni, multidimenzionalni, nepristrasni i korisni za poboljšanje nastavnih praksi (Marsh, 2001; prema: Young, 2006). Mnogi autori ukazuju na to da percepcija studenata o kvalitetnoj nastavi umnogome zavisi od konteksta u kome se nastava održava, što znači da se isti instrumenti ne mogu koristiti za evaluaciju nastave uživo i na daljinu (Abrami et al., 1990; Relan i Gillani, 1997; prema: Bangert, 2004). Cilj ovog rada je da pruži teorijski osvrt na principe kreiranja adekvatnog instrumenta za studentsku evaluaciju nastave na daljinu.

### Sedam principa efikasne nastave

Postoji mnoštvo istraživanja koja su sprovedena sa ciljem da se ustanove varijable koje utiču na učenje u kontekstu visokog obrazovanja (Cross, 1999; prema: Bangert, 2004). *Sedam principa efikasne nastave*, koje su konstruisali Čikering i Gamson (Chickering & Gamson, 1987), predstavlja najpoznatiju listu varijabli koje utiču na učenje studenata. Ustanovili su da uspeh u učenju zavisi od „efikasnih nastavnih praksi koje podstiču: (1) kontakt između studenata i nastavnog osoblja, (2) saradnju između studenata, (3) aktivno učenje, (4) blagovremenu povratnu informaciju, (5) vreme provedeno u nastavnim aktivnostima, (6) visoka očekivanja i (7) poštovanje različitih talenata i načina učenja“ (Chickering & Gamson, 1987; prema: Bangert, 2004, str. 220). Većina nastavnih aktivnosti koje se zasnivaju na tih sedam principa usklađena je sa konstruktivističkim nastavnim praksama (Bangert, 2004).

Princip aktivnog učenja podrazumeva da se efikasno učenje podstiče pomoću autentičnih nastavnih aktivnosti u kojima studenti povezuju iskustva sa prethodnim znanjem (Hacker & Niederhauer, 2000; prema: Bangert, 2004). Autentične nastavne aktivnosti podstiču interaktivno učenje i visoka očekivanja studenata (Bangert, 2004). Princip saradnje između studenata u skladu je sa konstruktivističkim shvatanjem da društvena interakcija pospešuje učenje (Svinicki, 1999; prema: Bangert, 2004), zato što studenti bolje razumeju gradivo kada imaju priliku da razgovaraju sa svojim vršnjacima dok rešavaju problemske zadatke u kojima treba primeniti novostečeno znanje i veštine (Millis & Cottrell, 1998; prema: Bangert, 2004). Istraživači su primetili da nastavnici sve češće postaju medijatori tako što ohrabruju aktivno učešće i samostalnost studenata, i u nastavi uživo i u nastavi na daljinu (Bailey & Card, 2009). Osim toga, smatra se da se kritičko mišljenje razvija kada studenti imaju priliku da sarađuju i da grupnim radom dođu do rešenja i zaključaka, umesto da im se informacije samo prezentuju (Palloff & Pratt, 2005; prema: Bailey & Card, 2009).

Konstruktivizam podrazumeva da su studenti odgovorni za svoje učenje tako što sami preuzimaju kontrolu (Jonassen, 2003; prema: Bangert, 2004), dok ih brze povratne informacije ohrabruju da budu odgovorni i za nivo akademske samoefikasnosti, odnosno samopouzdanje u izvršavanju zadataka (Bandura, 1986; prema: Bangert, 2004). Samoefikasnost studentima omogućava da preuzmu



kontrolu nad svojim učenjem tako što će nadgledati i evaluirati sopstveno učenje uključujući vreme koje provode u učenju, istrajnost u rešavanju teških zadataka i procenu kvaliteta sopstvenog rada (Pajares, 2002; prema: Bangert, 2004). Akademska samoeфикаsnost i osećaj kontrole povećavaju se i kada studenti imaju priliku da biraju i učestvuju u organizaciji nastavnih aktivnosti zato što svaki student poseduje različite talente, preferencije i iskustva u učenju (Bangert, 2004).

Mnogi autori veruju da se konstruktivističke nastavne prakse zasnovane na *Sedam principa efikasne nastave* mogu uspešno realizovati i u kontekstu nastave na daljinu (Billings, 2000; Graham et al., 2001; prema: Bangert, 2004). Međutim, upotreba tehnologije u sprovođenju efikasnih nastavnih aktivnosti predstavlja značajan izazov. Bangert (Bangert, 2004) smatra da se ti principi mogu primeniti u dizajnu i održavanju onlajn kurseva, ali naglašava da je evaluacija takvog vida nastave veoma vredan izvor informacija za nastavno osoblje čiji je zadatak da osmisle kvalitetne aktivnosti (Bangert, 2004).

## Studentska evaluacija nastave na daljinu

Bangert (Bangert, 2004) sproveo je istraživanje sa ciljem da ustanovi na koji način studentska evaluacija pomoću upitnika može da doprinese poboljšanju kvaliteta onlajn nastave. Upitnik je napravljen u skladu sa konstruktivističkim pristupom na osnovu *Sedam principa efikasne nastave*. Rezultati su pokazali da je kontakt između studenata i nastavnika presudan faktor koji motiviše studente da postignu najbolje moguće rezultate. Uspešna komunikacija sa nastavnicima obezbeđuje prijatno i sigurno okruženje za studente kada im je potrebna pomoć u rešavanju zadataka. Većina studenata je pozitivno ocenila interakciju sa nastavnikom tokom trajanja onlajn kursa (Bangert, 2004). Rezultati su pokazali i da su aktivnosti onlajn nastave podstakle interakciju i saradnju između studenata, navodeći da je kurs bio osmišljen tako da sadrži zajedničke nastavne aktivnosti, da pospešuje interakciju i da obezbeđuje prilike za diskusiju (Bangert, 2004).

Zatim, ustanovljeno je da je aktivno učenje zastupljeno u onlajn nastavi budući da su studenti naveli da su ih aktivnosti ohrabrine i motivisale da se angažuju u zadacima i diskusiji i da preuzmu kontrolu nad učenjem (Bangert, 2004). Faktor koji pozitivno utiče na aktivno učenje jeste i dobijanje pravovremene povratne informacije od nastavnika. Većina ispitanika se složila da je nastavnik brzo odgovarao na pitanja o primeni korišćenog statističkog programa, zadacima i uopštenim zahtevima kursa. Uz to, učesnici su ocenili da su nastavnici, osim brzine, pružili i podršku i pospešili motivaciju svojih studenata (Bangert, 2004). Kada je u pitanju vreme provedeno u nastavnim aktivnostima, većina studenata je navela da je kurs bio dobro organizovan i efikasno sproveden, nudeći mogućnosti da se aktivnosti izvršavaju u različitim okruženjima (npr. kod kuće, na poslu ili na odmoru) (Bangert, 2004).

Kada su u pitanju očekivanja koja nastavnici i studenti imaju od kursa, ispitanici su naveli da su zahtevi bili jasno navedeni i da su autentični primeri sa detaljnim objašnjenjima obezbedili precizne instrukcije, nastavne materijale i zadatke odgovarajuće težine (Bangert, 2004). Na kraju, rezultati su pokazali da je malo više od polovine učesnika smatralo da se nastavnik prilagadio njihovim potrebama. Međutim, većina je smatrala da je nastavnik osmislio brojne aktivnosti koje su studentima omogućile da na različite načine pokažu razumevanje gradiva i da je nastavnik bio fleksibilan u vezi sa završavanjem zadataka (Bangert, 2004). Uzimajući sve u obzir, istraživanje je pokazalo da su skoro svi studenti kurs procenili kao veoma važan za razumevanje statistike u obrazovanju, dok su mnogi dali predloge kako bi kurs mogao da se poboljša (Bangert, 2004).

Nakon istraživanja iz 2004. godine, Bangert (Bangert, 2006) je sproveo još jedno istraživanje kako bi ustanovio psihometrijske osobine upitnika za ispitivanje studentske evaluacije efikasnosti nastave na daljinu, uključujući i faktorsku analizu (Bangert, 2006). Istraživanje je pokazalo da se iz *Sedam principa efikasne nastave* četiri faktora izdvajaju kao najrelevantnija: interakcija između studenata i nastavnog osoblja, saradnja između studenata, aktivno učenje i vreme koje se provodi u nastavnim aktivnostima (Bangert, 2006). Moguće je da svih sedam principa nije jednako zastupljeno zato što su prvobitno definisani u skladu sa nastavom koja se odvija uživo, pa se tako njihov značaj menja kada se primene na onlajn nastavu (Bangert, 2006).

Bangert (Bangert, 2006) smatra da ta četiri faktora odgovaraju psihološkim principima učenja usmerenog ka studentima koji omogućavaju optimalno okruženje za onlajn nastavu (McCombs & Vakili, 2005; prema: Bangert, 2006). Naime, interakcija između nastavnog osoblja i studenata podrazumeva sposobnost nastavnika da prenese znanje, da ohrabri strateško razmišljanje i da organizuje onlajn komunikaciju, diskusije i odgovarajuće zadatke. Kada je u pitanju saradnja između studenata, nastavnik treba uspešno da inkorporira aktivnosti koje zahtevaju zajednički rad i interakciju potrebnu za kvalitetnu onlajn nastavu. Vreme koje se provodi u nastavnim aktivnostima podrazumeva evaluaciju efikasnosti kursa i težine zadatka. Postavljanje ostvarljivih ciljeva podstiče studente da nadgledaju sopstveni rad, da ulažu više napora i da ostanu uporni čak i kada je zadatak težak (Pajares, 2002; prema: Bangert, 2006). Aktivno učenje podrazumeva percepciju studenata o kvalitetnim interaktivnim onlajn aktivnostima koje su organizovane tako da promovišu autentična iskustva, što omogućava primenu znanja u stvarnim situacijama (Bangert, 2006).

Uzimajući te rezultate u obzir, može se zaključiti da upitnik za studentsku evaluaciju nastave na daljinu (Bangert, 2006) nastavnicima pruža dragocen uvid u percepcije studenata. Takav upitnik im omogućava da unaprede svoja predavanja i aktivnosti i tako osiguraju kvalitet onlajn nastave. Osim toga, smatra se da je Bangertov upitnik, „bez obzira na to što je nastao pre više od deset godina (...), i dalje jedan od najpouzdanijih instrumenata za studentsku evaluaciju onlajn nastave“ (Reyes-Fournier et al., 2020, str. 114).

## Zaključak

Nastava na daljinu sve se više sprovodi u institucijama visokog obrazovanja. Jedan od razloga je zadovoljavanje individualnih potreba studenata, dok je pandemija COVID-19 dovela do još veće potrebe za onlajn nastavom. Ono što nastavnicima daje dragocen uvid u kvalitet nastave jesu studentske evaluacije. U ovom radu je obrađen instrument za studentsku evaluaciju onlajn nastave zasnovan na *Sedam principa efikasne nastave*, čiji je doprinos upotpunjen istraživanjem psihometrijskih odlika i faktorskom analizom, te se i danas može primeniti sa ciljem poboljšanja nastave.

## Literatura

- Bailey, C. J., & Card, K. A. (2009). Effective pedagogical practices for online teaching: Perception of experienced instructors. *Internet and Higher Education*, 12, 152–155.
- Bangert, A. W. (2004). The Seven Principles of Good Practice: A framework for evaluating on-line teaching. *The Internet and Higher Education*, 7, 217–232.
- Bangert, A. W. (2006). The Development of an Instrument for Assessing Online Teaching Effectiveness. *Journal of Educational Computing Research*, 35(3), 227–244.

- Baran, E., & Correia A.P. (2014). A professional development framework for online teaching. *TechTrends*, 58(5), 96–102.
- Chickering, A. W., & Gamson, Z. F. (1987). Seven principles for good practice in undergraduate education. *AAHE Bulletin*, 39(7), 3–7.
- Reyes-Fournier, E., Cumella, E.J., March, M., Pederson, J., & Blackman, G. (2020). Development and validation of the online teaching effectiveness scale. *Online Learning*, 24(2), 111–127.
- Sangeeta, M. A., & Tandon, U. (2020). Factors influencing adoption of online teaching by school teachers: A study during COVID-19 pandemic. *Journal of Public Affairs – Wiley Online Library*, 1–11. Retrieved from <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/pa.2503>
- van der Spoel, I., Noroozi, O., Schuurink, E., & van Ginkel, S. (2020). Teachers' online teaching expectations and experiences during the Covid19 – pandemic in the Netherlands. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 623–638.
- Young, S. (2006). Student Views of Effective Online Teaching in Higher Education. *American Journal of Distance Education*, 20(2), 65–77.



## ZADOVOLJSTVO STUDENATA REALIZACIJOM I KVALITETOM ONLAJN NASTAVE TOKOM PANDEMIJE COVID-19

Tamara Ž. Radojević<sup>1</sup>

Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju Univerziteta u Beogradu

Ana G. Drobac<sup>2</sup>

Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju Univerziteta u Beogradu

### Apstrakt

Globalna pandemija je ostavila velike posledice na obrazovanje, uslovljavajući tako prelazak sa tradicionalne na onlajn nastavu. Onlajn nastava je metod učenja, odnosno izvođenja nastave putem aplikacija informacionih i internet tehnologija, te danas zauzima značajno mesto u obrazovanju. Cilj istraživanja je bio da se ispita zadovoljstvo studenata onlajn nastavom na fakultetima univerziteta u Beogradu i Novom Sadu. Uzorak su činila 372 studenta, 54% ženskog i 46% muškog pola, od 18 do 30 godina. Ispitanici koji su učestvovali u istraživanju delimično su zadovoljni kvalitetom onlajn nastave, te smatraju da je nastava uživo kvalitetnija. Iako kao prednosti navode uštedu u vremenu, fleksibilnost, udobnost, lakše pravljenje beležaka i finansijski aspekt, ipak dominiraju negativni stavovi prema onlajn nastavi. Studenti uglavnom nisu zadovoljni što ostaju uskraćeni za socijalizaciju, interakciju i vežbe na fakultetima, a smatraju i da profesori nisu dovoljno motivisani za predavanja. Prema mišljenju ispitanika, onlajn nastava bi se unapredila snimanjem predavanja.

**Ključne reči:** studenti, onlajn nastava, COVID-19, pandemija

### Uvod

Globalna pandemija COVID-19 nesumnjivo je, osim zdravstvenih, ostavila ogromne posledice i na obrazovne sisteme (Kinsella, 2020). Tako je uslovljen najveći diskontinuitet u obrazovanju u istoriji, koji je uticao na skoro 1,6 milijardi učenika i studenata (UN, 2020). Prema podacima UNESCO-a (UNESCO, 2021), obrazovne ustanove, počev od marta 2020. godine, zatvorene su u 185 zemalja, čime je pogođeno ukupno 89,4% učenika i studenata širom sveta. Pandemija tako velikih razmera uticala je na to da onlajn nastava zameni tradicionalnu.

Onlajn nastava, odnosno e-nastava, jeste metod učenja, odnosno izvođenja nastave putem aplikacija informacionih i internet tehnologija. Takav vid nastave brzo se razvio širom sveta te danas zauzima veoma značajno mesto u obrazovanju (Zhou et al., 2020). Iako široko rasprostranjena, onlajn nastava se i dalje svodi na *PowerPoint* prezentacije, gde se predavanja izvode sa nedovoljno interakcija i dinamične razmene informacija (Allen, 2011). Stoga ona zahteva značajnu tehničku podršku, reorganizaciju celokupnog modela obrazovanja i dizajn koji će biti zasnovan na didaktičkim principima, što

1 [radojevict995@gmail.com](mailto:radojevict995@gmail.com)

2 [anadrobac0@gmail.com](mailto:anadrobac0@gmail.com)

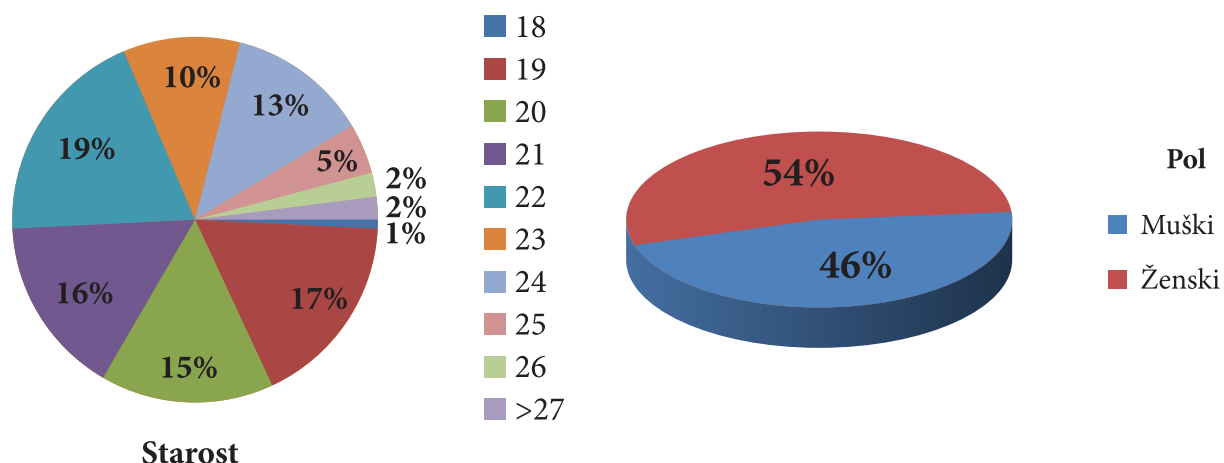
bi nastavu učinilo dinamičnom, interesantnom i efikasnom (Allen, 2011; Kovačević i sar., 2021). Kada se govori o takvom tipu nastave u Republici Srbiji, uglavnom se misli na hibridni model obrazovanja, dok je tek mali broj visokoškolskih ustanova akreditovan za izvođenje nastave na daljinu. Međutim, vanredno stanje je postavilo veliki izazov pred obrazovne ustanove u našoj zemlji te je alternativa klasičnoj postala nastava na daljinu i to na svim nivoima obrazovanja (Kovačević i sar., 2021).

Cilj ovog istraživanja je bio da se ispita zadovoljstvo studenata realizacijom i kvalitetom onlajn nastave na fakultetima univerziteta u Beogradu i Novom Sadu.

## Metodologija istraživanja

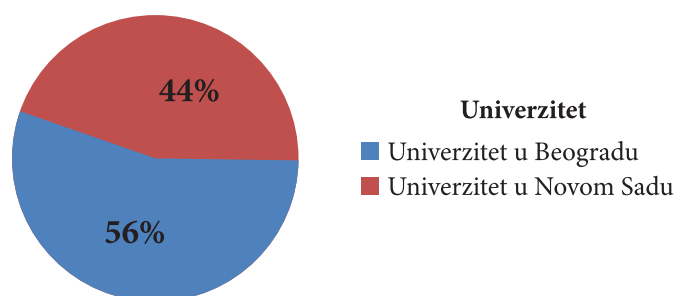
Za potrebe istraživanja kreiran je upitnik koji se sastojao iz dva dela. Prvi deo upitnika odnosio se na sociodemografske podatke, a drugi na zadovoljstvo studenata onlajn nastavom. Prikupljanje podataka organizovano je onlajn, putem studentskih grupa.

Uzorak su činila 372 studenta pomenutih univerziteta, muškog i ženskog pola, od 18 do 30 godina. Polna i starosna struktura ispitanika prikazana je na grafikonima 1 i 2.

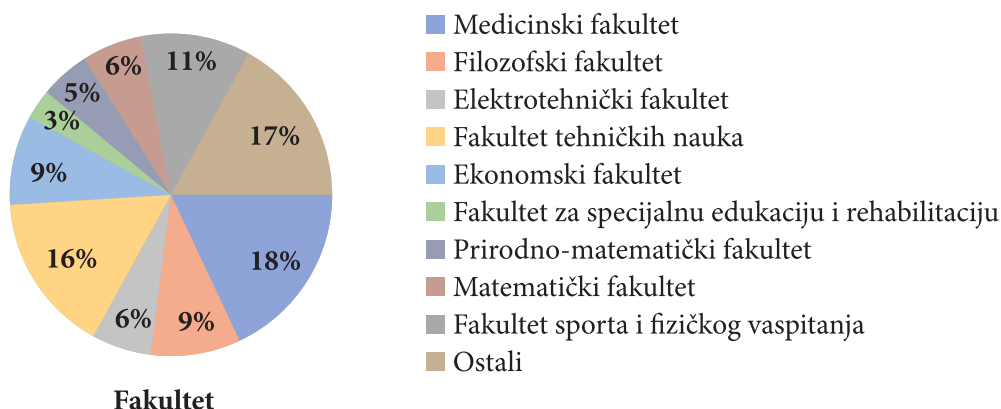


Grafikoni 1 i 2: Distribucija uzorka prema starosti i polu

Najviše studenata je bilo sa fakulteta iz grupacije medicinskih nauka, i to sa Medicinskog fakulteta, zatim iz grupacije tehničko-tehnoloških nauka sa Fakulteta tehničkih nauka, iz grupacije prirodno-matematičkih nauka sa Matematičkog fakulteta i Prirodno-matematičkog fakulteta i grupacije društveno-humanističkih nauka sa Filozofskog fakulteta i Fakulteta sporta i fizičkog vaspitanja. Struktura ispitanika prema fakultetima detaljnije je prikazana na grafikonima 3 i 4.

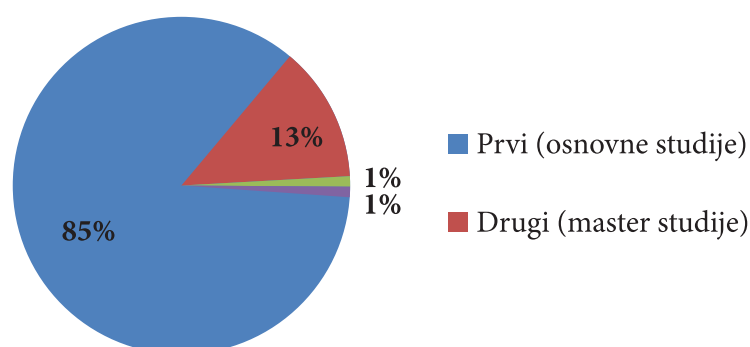


Grafkon 3: Distribucija uzorka prema univerzitetu koji pohađaju ispitanici



Grafikon 4: Distribucija uzorka prema vrsti fakulteta koji pohađaju ispitanici

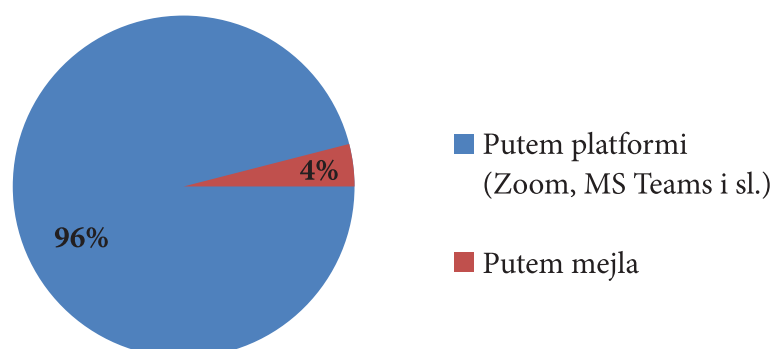
Prema stepenu studija, u istraživanju je učestvovao najveći broj studenata osnovnih studija, zatim master studija, dok je najmanje studenata bilo sa specijalističkih i doktorskih studija (Grafikon 5).



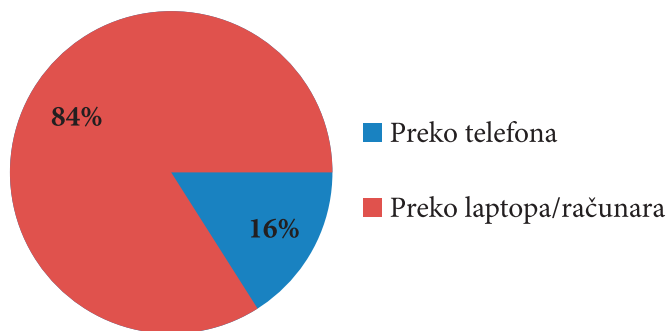
Grafikon 5: Distribucija uzorka prema stepenu studija

## Rezultati istraživanja

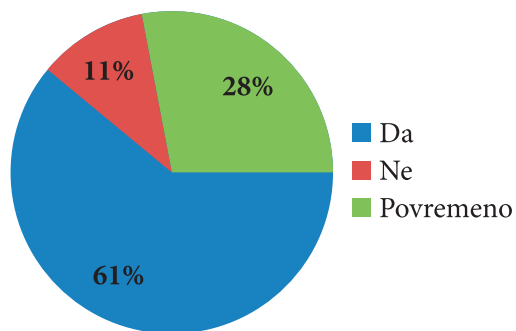
Rezultati istraživanja pokazuju da je na većini fakulteta nastava organizovana putem različitih platformi, dok je mnogo ređe organizovana putem mejla i u vidu konsultativne nastave (Grafikon 6). Najveći broj studenata nastavu prati putem kompjutera ili laptop računara, dok znatno manji broj ispitanika koristi telefon za praćenje onlajn nastave (Grafikon 7). Istraživanje je pokazalo i da većina ispitanika nastavu prati redovno, dok nastavu povremeno prati, odnosno uopšte ne prati manji broj studenata (Grafikon 8).



Grafikoni 6: Kanal za realizaciju onlajn nastave

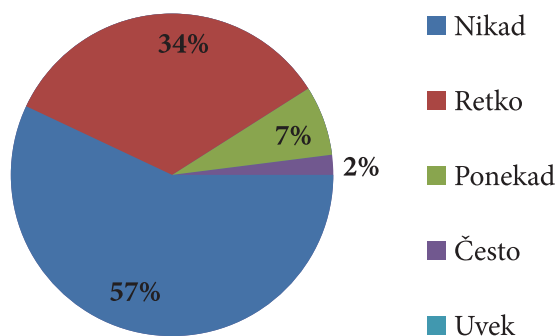


Grafikon 7: Sredstvo praćenja onlajn nastave



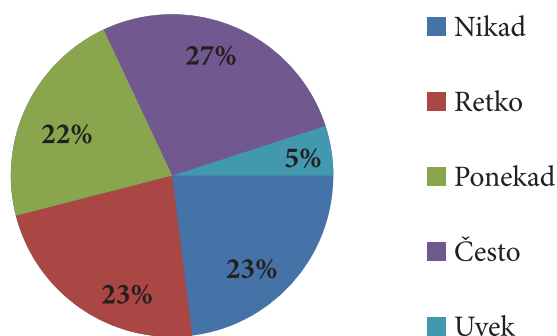
Grafikon 8: Redovnost praćenja onlajn nastave

Kako studenti nisu vezani za određenu lokaciju prilikom praćenja nastave, jedno od pitanja je bilo da li nastavu prate iz kafića, prevoza ili sa neke druge lokacije koja nije kuća, stan ili dom. Rezultati su pokazali da nešto manje od polovine studenata retko ili ponekad na taj način prati nastavu, dok se većini nikada nije desilo da sa tih lokacija prate predavanja (Grafikon 9).



Grafikon 9: Učestalost praćenja nastave van kuće, stana ili doma

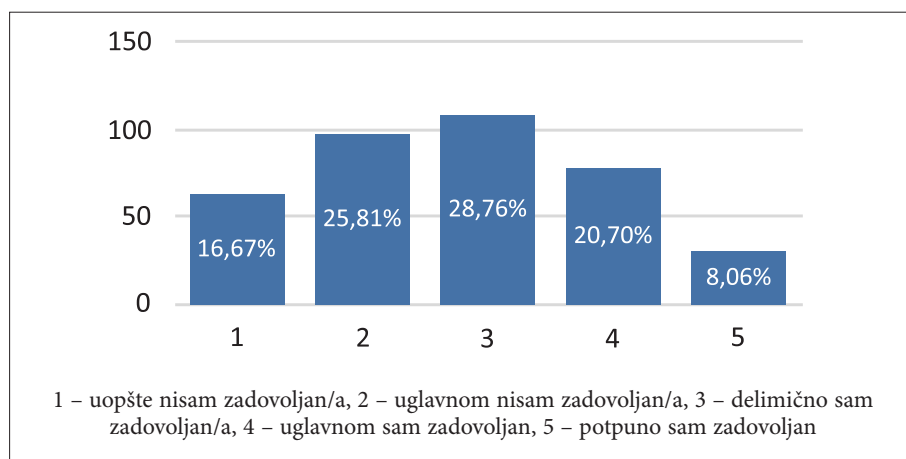
U takvim uslovima izvođenja nastave, profesor nije u mogućnosti da ima konstantan uvid u prisutnost svih studenata na nastavi, pa je pretpostavljena mogućnost da se studenti virtuelno priključe nastavi iako zapravo nisu prisutni. Rezultati su pokazali da veliki broj studenata to barem ponekad učini, dok je najmanje onih kojima se to nikada nije desilo (Grafikon 10).



Grafikon 10: Prisustvo na predavanjima

Rezultati istraživanja pokazuju da su studenti uglavnom delimično zadovoljni realizacijom onlajn nastave, dok je vrlo mali broj ispitanika potpuno zadovoljan njenom realizacijom (Grafikon 11).

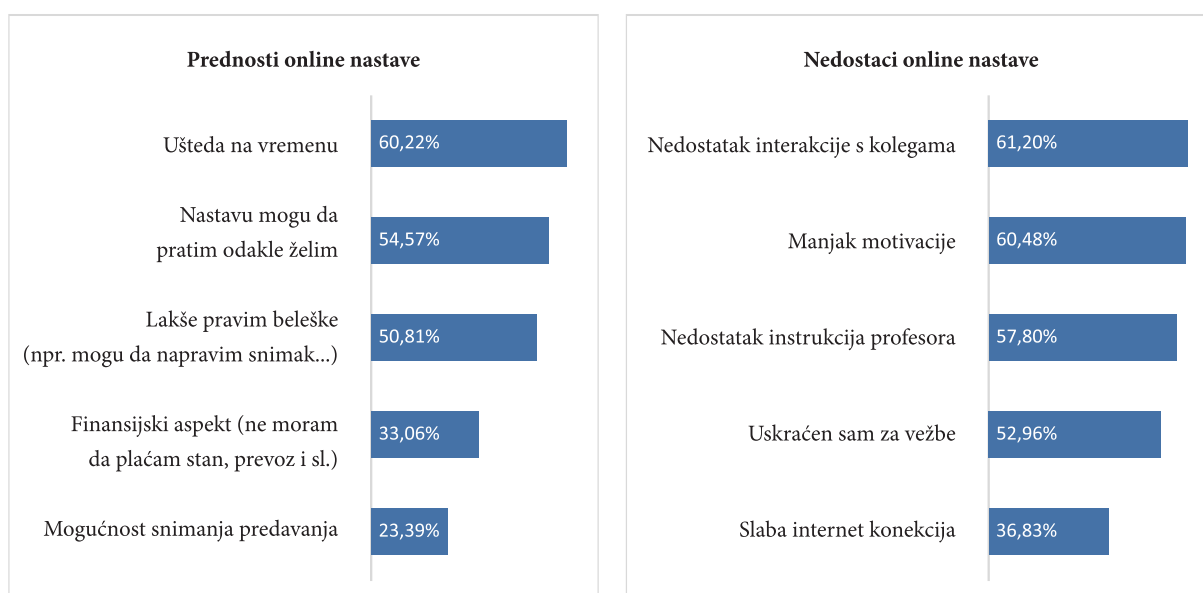




Grafikon 11: Zadovoljstvo onlajn nastavom

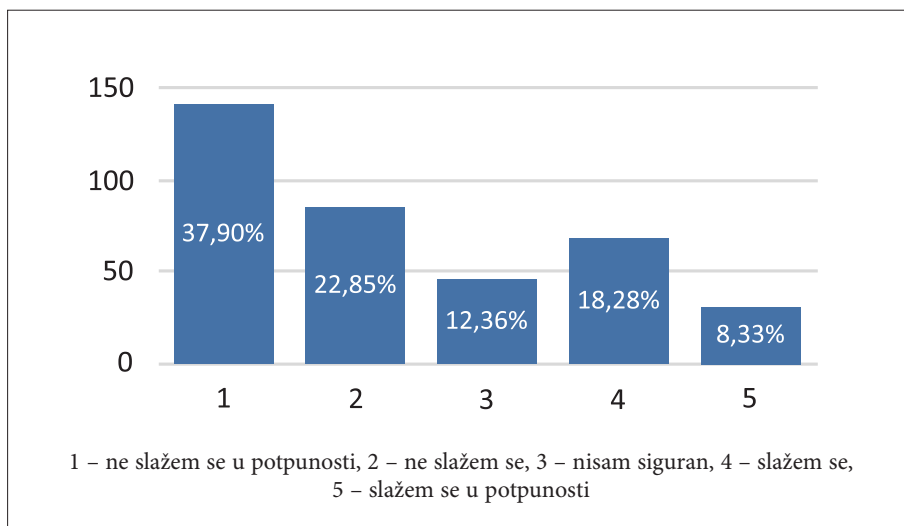
Kada je reč o prednostima i manama onlajn nastave, ispitanicima je ostavljena mogućnost višestrukog izbora. Mišljenja studenata o takvom vidu organizacije nastave se razlikuju, pa kao prednosti najviše navode uštedu vremena, mogućnost praćenja nastave sa različitih lokacija, jednostavniju izradu beležaka, finansijske pogodnosti i mogućnost snimanja predavanja (Grafikon 12).

S druge strane, kao glavne nedostatke onlajn nastave ispitanici navode: izostanak interakcije sa kolegama, manjak motivacije, nedovoljno instrukcija profesora, izostanak vežbi i mogućnost slabije internet konekcije (Grafikon 13).



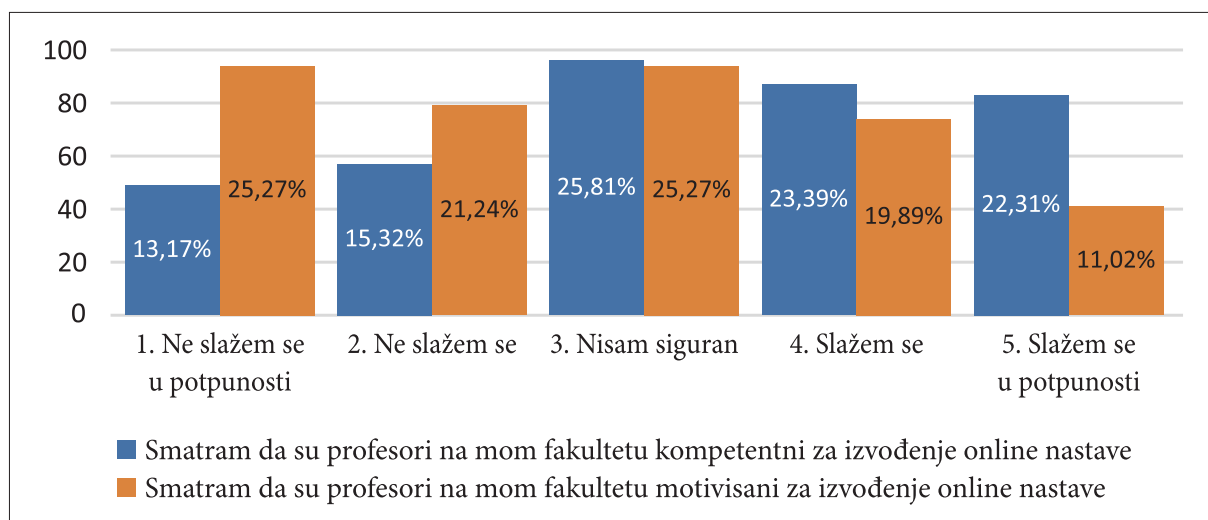
Grafikoni 12 i 13: Prednosti i nedostaci onlajn nastave

Kako takav vid organizacije nastave predstavlja nešto novo, uporedili smo njen kvalitet sa kvalitetom tradicionalne nastave. Rezultati istraživanja pokazuju da najveći broj studenata tradicionalnu nastavu smatra daleko kvalitetnijom, dok mali broj njih smatra da onlajn nastava može da bude jednako kvalitetna kao i tradicionalna. Pojedini ispitanici nisu sigurni da li je kvalitet nastave organizovane onlajn u rang sa kvalitetom nastave organizovane uživo na fakultetima (Grafikon 14).



Grafikon 14: Kvalitet onlajn nastave

Rezultati istraživanja takođe pokazuju da studenti uglavnom smatraju da su njihovi profesori kompetentni za organizaciju i realizaciju onlajn nastave, ali da nisu dovoljno motivisani. Ipak, značajan broj studenata nije siguran u kompetencije i motivaciju svojih profesora za organizaciju i realizaciju onlajn nastave (Grafikon 15).



Grafikon 15: Kompetencije i motivacija profesora za organizaciju i realizaciju onlajn nastave

Osim tih pitanja, ispitanicima je data mogućnost da ostave svoje sugestije za poboljšanje onlajn nastave. U najvećoj meri studenti se zalažu da se predavanja snimaju te da se snimci postave na platforme kako bi mogli da ih pogledaju ponovo u bilo kojem trenutku. Takođe, oni navode da bi bilo neophodno da profesori pokažu više motivacije i zainteresovanosti za izvođenje onlajn nastave.

## Diskusija i zaključak

Ispitanici koji su učestvovali u ovom istraživanju tek su delimično zadovoljni kvalitetom onlajn nastave i smatraju da je nastava uživo daleko kvalitetnija. Iako kao prednosti navode uštedu vremena, fleksibilnost, udobnost, lakše pravljenje beležaka i finansijski aspekt, reklo bi se da ipak prevladaju negativni stavovi prema onlajn nastavi. Studenti uglavnom nisu zadovoljni što ostaju uskraćeni za socijalizaciju, interakciju i vežbe na fakultetima, a smatraju i da profesori nisu dovoljno motivisani za izvođenje predavanja. Prema mišljenju ispitanika, kvalitet onlajn nastave značajno bi se poboljšao snimanjem predavanja, sa mogućnošću postavljanja snimaka na platforme.

U prilog tim nalazima idu i rezultati drugih istraživanja u kojima je procenjivan uticaj pandemije na izvođenje onlajn nastave, pa se tako u istraživanju grupe autora (Muthuprasad et al., 2021) kao najveće prednosti navode fleksibilnost i udobnost, a kao mane nedostatak interakcije i socijalizacije. U drugoj studiji (Marinoni et al., 2020), kao najveći nedostaci navode se tehnički problemi, znanje i kompetencije profesora. U istoj studiji ukazano je na problem nedostatka vežbi, kojim su najviše pogođeni studenti medicine i veterine, te ostali studenti čije se vežbe izvode u laboratorijama, a autori smatraju da su za vežbe značajno uskraćeni i studenti umetnosti.

Da bi se onlajn nastava poboljšala, neophodno je da se kvalitet interakcije i angažovanja, i studenata i profesora, podigne na viši nivo. Najčešće kritike onlajn nastave odnose se na manjak socijalizacije, koja zauzima značajno mesto u podršci u učenju, i nedostatak „žive reči“ profesora, kao vid dodatne instrukcije (Schreiner et al., 2011; prema: Edmunds et al., 2021; Unger & Meiran, 2020). Takođe, da bi visoko obrazovanje odgovorilo izazovima onlajn nastave, neophodno je obezbediti uslove i implementirati odgovarajuće inovacije u visokoškolskoj nastavi (Radojević i sar., 2021).

Nesumnjivo, pandemija COVID-19 je ostavila ogromne posledice po obrazovne sisteme. Iako razvoj tehnologije omogućava da se onlajn nastava više približi nastavi uživo, veliki broj ljudi na globalnom planu nema pristup najnovijim tehnologijama. Prema navodima UN (UN, 2020), najveće posledice po obrazovanje pretrpeće ranjive grupe dece, omladine i odraslih – oni koji žive u nerazvijenim, ruralnim područjima, izbeglice, osobe sa invaliditetom i osobe ženskog pola na globalnom nivou. UNESCO (2021) procenjuje da će ukupno 23,8 miliona dece i omladine odustati od školovanja ili neće imati pristup školovanju 2021. godine. Ukoliko škole i fakulteti i dalje ostanu zatvoreni, posledice će se odraziti ne samo na ekonomskom, već i a na globalnom nivou.

## Literatura

- Allen, M. W. (2011). *Designing successful e-learning: Forget what you know about instructional design and do something interesting* (Vol. 2). Hoboken: John Wiley & Sons.
- COVID-19 Educational Disruption and Response (2021). UNESCO. Retrieved from <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>
- Edmunds, J. A., Gicheva, D., Thrift, B., & Hull, M. (2021). High tech, high touch: The impact of an online course intervention on academic performance and persistence in higher education. *The Internet and Higher Education*, 49. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S109675162030066X?via%3Dihub>
- Kinsella, R. (2020). Universities in the Post-COVID-19 Era: Crisis or Catharsis? *Studies: An Irish Quarterly Review*, 109(435), 252–266.

- Kovačević, J., Radovanović, V., Radojević, T. i Kovačević, J. (2021). Efekti online nastave na visokoškolskim ustanovama za vreme pandemije COVID-19. U: V. Katić (ur.), *TREND 2021: Online nastava na univerzitetima* (str. 35–39). Novi Sad: Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka.
- Marinoni, G., Van't Land, H., & Jensen, T. (2020). The impact of Covid-19 on higher education around the world. *IAU Global Survey Report*. Retrieved from [https://www.iau-aiu.net/IMG/pdf/iau\\_covid19\\_and\\_he\\_survey\\_report\\_final\\_may\\_2020.pdf](https://www.iau-aiu.net/IMG/pdf/iau_covid19_and_he_survey_report_final_may_2020.pdf)
- Muthuprasad, T., Aiswarya, S., Aditya, K. S., & Jha, G. K. (2021). Students' perception and preference for online education in India during COVID-19 pandemic. *Social Sciences & Humanities Open*, 3(1), 1–11.
- Radojević, T., Kovačević, J., Maćešić Petrović, D. i Bašić, A. (2021). Kvalitet nastave u visokom obrazovanju prema mišljenju studenata Univerziteta u Beogradu. U: V. Katić (ur.), *TREND 2021: Online nastava na univerzitetima* (str. 218–222). Novi Sad: Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka.
- Unger, S., & Meiran, W. R. (2020). Student Attitudes Towards Online Education During the COVID-19 Viral Outbreak of 2020: Distance learning in a time of social distance. *International Journal of Technology in Education and Science (IJTES)*, 4(4), 256–266.
- United Nations. (2020). *Education during COVID-19 and beyond* [Policy Brief]. United Nations. Retrieved from <https://unsdg.un.org/resources/policy-brief-education-during-covid-19-and-beyond>
- Zhou, L., Wu, S., Zhou, M., & Li, F. (2020). 'School's Out, But Class' On', The Largest Online Education in the World Today: Taking China's Practical Exploration During The COVID-19 Epidemic Prevention and Control As an Example. *Best Evidence in Chinese Education*, 4(2), 501–519.

## INFORMACIONO-KOMUNIKACIONE TEHNOLOGIJE U VISOKOŠKOLSKOJ NASTAVI NA KOSOVU I METOHIJI: TRENUTNO STANJE I PERSPEKTIVE

Jelena N. Stojanović<sup>1</sup>

Fakultet za matematiku i računarske nauke Alfa BK Univerziteta Novi Beograd

Nebojša M. Denić<sup>2</sup>

Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Prištini sa privr. sedištem u Kosovskoj Mitrovici

Ivana D. Ilić<sup>3</sup>

Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu

### Apstrakt

U ovom radu se razmatraju pitanje zastupljenosti informatičkih i računarskih sadržaja u studijskim programima ustanova visokog obrazovanja na teritoriji Kosova i Metohije i pitanje spremnosti nastavnika u visokoškolskim ustanovama za primenu informaciono-komunikacionih tehnologija (IKT) u svom radu. Primenom tehnike analize sadržaja prikupljeni su podaci o zastupljenosti informatičkih i računarskih sadržaja u studijskim programima ustanova visokog obrazovanja. Osim toga, primenom onlajn upitnika prikupljeni su podaci o oblicima nastave koje studenti i nastavnici u ustanovama visokog obrazovanja smatraju najpoželjnijim, zavisno od toga da li se u tim oblicima rada koriste IKT ili ne. Rezultati ispitivanja pokazuju da postoji prostor da se informatički sadržaji u većoj meri integrišu u studijske programe pojedinih fakulteta kao i da postoji prostor da se unaprede digitalne kompetencije određenog broja univerzitetskih nastavnika.

**Ključne reči:** informaciono-komunikacione tehnologije, visokoškolska nastava, nastavnici, studenti

### Uvodna razmatranja

Ranijih godina mogli smo da funkcionišemo efikasno ceo radni vek koristeći znanja stečena u srednjoj školi ili na fakultetu. Danas je, međutim, nezamislivo obavljanje svakodnevnih aktivnosti bez digitalne pismenosti koja se stiče putem celoživotnog učenja. U tom smislu, danas se funkcionalno nepismenom osobom ne smatra lice koje ne zna da čita i piše nego lice koje ne poseduje digitalnu pismenost. Rezultati ankete rađene u 53 zemlje o profesionalnom stručnom usavršavanju nastavnika govore da je većina tih zemalja uložila u razvoj kapaciteta nastavnika da koriste informaciono-komunikacione tehnologije (IKT) za nastavu i učenje kroz programe u nastavi i pre nastave (Farrell & Isaacs, 2007). Ulaganje u nadogradnju i opremanje računarskih kabineta i izgradnju

1 [jelena.stojanovic@alfa.edu.rs](mailto:jelena.stojanovic@alfa.edu.rs)

2 [nebojsa.denic@pr.ac.rs](mailto:nebojsa.denic@pr.ac.rs)

3 [ivanailic3@gmail.com](mailto:ivanailic3@gmail.com)

IKT kapaciteta u visokoškolskim ustanovama investicija je koja veoma brzo donosi povraćaj, imajući u vidu da ulaganje u obrazovanje nije trošak već je trošak ono što nije uloženo (Zlatković i sar., 2019). Nastava koju podržavaju IKT ima četiri glavne komponente: studente, nastavnika, sadržaj predmeta i tehnološke alate (McKeachie, 2002). U tom kontekstu, važno je razumeti mesto i ulogu nastavnika u obrazovanju i važno je znati ne samo kako se koriste IKT u obrazovanju već i kako ih didaktički integrisati u učionicu tako da podrže proces učenja i istovremeno ga učine efikasnijim. Pojedini autori naglašavaju da u nastavnom procesu treba uzeti u obzir i da studenti uče o IKT iz dva aspekta: aspekta nastavnog sredstva i aspekta alata za učenje. Da bi se uticalo na spremnost studenata (potencijalno budućih nastavnika), odnosno nastavnika da koriste IKT u obrazovanju, više pažnje treba posvetiti njihovim iskustvima učenja. U najkraćem, nastavnici bi na osnovu sadržaja morali biti u mogućnosti da odaberu odgovarajuću IKT, zatim da je na odgovarajući način uključe i primene u nastavi (Griffin et al., 2012), a istovremeno da obrazuju učenike za kompetentno korišćenje IKT.

Upravo iz tih razloga, od presudnog je značaja da budući nastavnici steknu znanje o novim i inovativnim didaktičkim pristupima učenju i poučavanju u okviru studijskih programa. Takođe je važno podstaći ih da postanu inovatori, da kontinuirano rade na unapređenju i osavremenjavanju postojećih metoda. Iskustvo nam govori da nastavnici moraju da znaju kako funkcionišu računari i druge IKT da bi ih efektno i efikasno koristili. U tom smislu, same stručne radionice ili konferencije nekada nisu dovoljne da dovedu do stvarne efektne i vidljive promene u didaktičkoj upotrebi IKT. U najnovijim istraživanjima se ističe da je studentima, budućim nastavnicima različitih predmetnih oblasti, veoma važno tokom studija ponuditi mogućnosti da se upoznaju sa efektima didaktičke upotrebe IKT u nastavi sa uvidom u primere dobre prakse i mogućnošću aktivnog učešća na časovima koji su podržani IKT-om (Milićević i sar. 2021). U tom smislu je od vitalnog značaja sticanje znanja i kompetencija iz oblasti informatičkih nauka tokom studija. Istraživanje o upotrebi IKT u visokom obrazovanju pokazuje da oblast obrazovanja sporo prati ubrzani tehnološki razvoj IKT (Nikolić i sar. 2019).

U literaturi se može naći veći broj studija na temu promena koje donosi implementacija IKT u nastavi. Pojedini autori sugerišu da su tri najznačajnije koristi: motivacija učenika, poboljšanje postignuća učenika i povećana vrednost obrazovanja u društvu (npr. Griffin et al., 2012). Očekuje se da će uvođenje IKT u proces nastave doneti očigledne promene u metodičkim pristupima poučavanju i učenju. Promene bi trebalo da podstaknu nastavu usredsređenu na učenika odnosno studenta, uspostavljanjem okruženja za učenje koje im omogućava da učenje prilagode sopstvenom stilu učenja. Rezultati u praksi pokazuju da iako se politika razvoja IKT još nije izjednačila sa sprovođenjem i konkretnim rezultatima na terenu, ipak je u određenoj meri uspostavila pozitivne mehanizme za privlačenje investicija i donatora (Denić i sar., 2019). Analiza relevantne literature i postojećih istraživanja ukazuje na to da je stručno usavršavanje prosvetnih radnika na svim nivoima obrazovanja za upotrebu i primenu digitalnih tehnologija ključan faktor za unapređivanje kvaliteta obrazovnog procesa, što na kraju znatno unapređuje postignuća učenika i studenata (Denić i sar., 2019). Uprkos evidentnim pozitivnim efektima primene IKT u nastavi, pojedini autori (na primer, Toure, 2009) ipak naglašavaju da IKT same po sebi neće poboljšati kvalitet obrazovanja, ali uz adekvatnu upotrebu svakako doprinose pozitivnim rezultatima u određenim domenima nastavnog rada.

## Metodologija istraživanja

Istraživanje koje smo sprovedi utemeljeno je na primeni deskriptivne metode i tehnike analize sadržaja, sa ciljem prikupljanja podataka o zastupljenosti informatičkih i računarskih sadržaja u studijskim programima ustanova visokog obrazovanja na teritoriji Kosova i Metohije. Uzorkom ustanova obuhvaćeno je 10 fakulteta i tri visoke škole strukovnih studija. Osim toga, primenom onlajn upitnika prikupljeni su podaci o oblicima nastave koje studenti i nastavnici preferiraju, zavisno od toga da li se u datim oblicima rada koriste IKT ili ne (konvencionalni oblik rada, nastava uz primenu IKT i kombinovani način rada). Anketom su obuhvaćena 362 studenta i 182 nastavnika: Prirodno-matematičkog fakulteta (Kosovska Mitrovica), Fakulteta tehničkih nauka (Kosovska Mitrovica), Fakulteta za matematiku i računarske nauke (Novi Beograd) i Medicinskog fakulteta (Niš). Reč je o fakultetima čiji se studenti potencijalno u budućnosti mogu zaposliti u ustanovama obrazovanja. Podaci dobijeni ispitivanjem obrađeni su kvantitativno, izračunavanjem frekvencija i procenata zastupljenosti odgovora. Praktičan cilj istraživanja usmeren je ka proceni potrebe za stručnim usavršavanjem nastavnog kadra u sektoru visokog obrazovanja za korišćenje IKT, kako bi dobro obučeni nastavnici postali dobar uzor budućim nastavnicima.

## Rezultati istraživanja

Imajući u vidu uzorak ustanova od koga se pošlo u radu, rezultati pokazuju da je najveći broj nastavnih predmeta iz oblasti informatike i računarstva zastupljen na Prirodno-matematičkom fakultetu (39) i Fakultetu tehničkih nauka (78). To su fakulteti koji imaju akreditovane studijske programe iz oblasti informatike i računarstva na osnovnim i master akademskim studijima. Takođe, na Fakultetu tehničkih nauka postoje akreditovane doktorske studije iz date oblasti, dok su na Prirodno-matematičkom fakultetu te studije u fazi pripreme akreditacije (Tabela 1).

**Tabela 1: Pregled zastupljenosti informatičkih i računarskih predmeta na analiziranim fakultetima**

Br.	Fakultet	Broj informatičkih i računarskih predmeta				Ukupno
		Osnovne akademske	Integrirane akademske	Master	Doktorske	
1	Ekonomski fakultet	4	-	1	1	6
2	Medicinski fakultet	1	2	-	1	4
3	Poljoprivredni fakultet	1	-	-	1	2
4	Pravni fakultet	-	-	-	-	-
5	Prirodno-matematički fakultet	33	-	5	1	39
6	Fakultet za sport i fizičko obrazovanje	1	-	3	-	4
7	Fakultet tehničkih nauka	58	-	14	7	79
8	Fakultet umetnosti	2	-	-	-	2
9	Učiteljski fakultet	3	-	-	-	3
10	Filozofski fakultet	1	-	-	-	1
	<b>UKUPNO</b>	<b>104</b>	<b>2</b>	<b>23</b>	<b>11</b>	<b>140</b>

Osim zastupljenosti informatičko-računarskih predmeta na akademskim studijima, stekli smo uvid i u zastupljenost tih predmeta na strukovnim studijima, što je predstavljeno u Tabeli 2. Prema broju predmeta iz oblasti informatike i računarstva prednjači Visoka tehnička škola u Zvečanu (21).

**Tabela 2: Pregled zastupljenosti informatičkih i računarskih predmeta na analiziranim visokim školama strukovnih studija**

Br.	Visoka škola strukovnih studija	Broj informatičkih i računarskih predmeta		Ukupno
		Osnovne strukovne studije	Specijalističke strukovne studije	
1	Visoka ekonomska škola strukovnih studija Laposavić	6	2	8
2	Visoka tehnička škola strukovnih studija Zvečan	17	4	21
3	Visoka tehnička škola strukovnih studija Laposavić	9	-	9
	<b>UKUPNO</b>	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>38</b>

Može se reći da su dobijeni nalazi uglavnom u skladu sa očekivanjima, ali isto tako pokazuju da postoji prostor da se programi pojedinih fakulteta (na primer, Učiteljskog, Filozofskog, Fakulteta umetnosti) upotpune sadržajima koji su relevantni za buduće nastavnike, koji će neminovno živeti i raditi u digitalno doba.

Na osnovu rezultata onlajn ankete, utvrdili smo da je najpoželjniji oblik nastave, i među studentima i među nastavnicima, upravo kombinovani oblik u kome se udružuju konvencionalni oblik rada i nastava uz primenu IKT. Od 316 ispitanika koji preferiraju kombinovani oblik nastave, bilo je 229 studenta (62,9%) i 107 nastavnika (58,8%). Najmanje se bira konvencionalni oblik rada – 14,4% studenata i 19,5% nastavnika. Za nastavu oslonjenu isključivo na primenu IKT opredelilo se 22,7% studenata i 21,7% nastavnika. Može se zapaziti da je učestalost biranja odgovarajućih kategorija odgovora u poduzorcima nastavnika i studenata prilično ujednačena.

Anketa za nastavnike sadržala je i dodatno pitanje koje se odnosilo na pohađanje obuka za primenu IKT u nastavi. Ukupno 78 nastavnika (42,9%) izjavilo je da nisu prošli odgovarajuću obuku da bi se pripremili za efikasnu i efektivnu upotrebu IKT u nastavi. To je značajan broj ispitanika u našem istraživanju, koji, barem delimično, objašnjava nalaz da je kombinovani model nastavnog rada najčešće biran na nivou celog uzorka ispitanika, a da se za nastavu oslonjenu isključivo na primenu IKT opredeljuje tek nešto više od 20% studenata i isto toliko nastavnika. Razlog se može tražiti u činjenici da se određeni broj nastavnika, zbog nedostatka odgovarajuće obuke, može osećati nedovoljno kompetentno i motivisano da koristi IKT u svom radu. U istraživanju nije ispitivan stav prema obukama u datom domenu, ali su ranija ispitivanja pokazala da generalno postoji pozitivan stav nastavnika prema obukama za korišćenje IKT za poboljšanje nastave i učenja (Milićević i sar. 2021). Primetno je da naročito nakon pojave aktuelne pandemije COVID-19 većina zemalja u svetu, prepoznajući značaj IKT u nastavi i učenju, planira ili je već obezbedila obuku nastavnika u tom domenu, bilo da je reč o klasičnim obukama kako da se koriste IKT, bilo da je reč o obuci „uz rad“, neposrednom primenom



IKT (Denić i sar., 2019). Moglo bi se zaključiti da je to preporuka koja se u domenu razvoja stručnog kadra može odnositi i na ustanove obuhvaćene našim ispitivanjem.

## Zaključak

Rezultati dobijeni istraživanjem mogu praktično doprineti jačanju svesti o važnosti celoživotnog učenja odnosno stalnog stručnog usavršavanja prosvetnih radnika u funkciji unapređenja kvaliteta rada na visokoškolskim ustanovama. Takođe, empirijski rezultati dobijeni ovim istraživanjem predstavljaju konkretan doprinos menadžmentu visokoškolskih ustanova u proceni i analizi trenutnog stanja primene IKT u nastavi i definisanju strateških ciljeva. Kontinuirano usavršavanje nastavnika još uvek nije obavezno niti osigurano na većini visokoškolskih ustanova u okruženju (Denić i sar., 2019) te je neophodno izraditi studioznu analizu mogućnosti i okvira za razvoj digitalnih kompetencija i razviti model stručnog usavršavanja nastavnika u sticanju informatičke pismenosti. Postoje brojna pitanja koja se moraju razmotriti kako bi integracija IKT u obrazovanje bila što uspješnija. Pojedini autori (Milićević i sar., 2021) naglašavaju da se u nastavu ne uvodi i ne implementira IKT za koju nastavnici nisu dovoljno stručni i osposobljeni jer bi to rezultiralo visokim troškovima održavanja za korisnika. Dakle, adekvatnom obukom nastavnog kadra nužno je kreirati pogodno tlo za uvođenje IKT ukoliko se očekuje da oni postave temelj na kome će njihovi studenti, kada se zaposle, biti podstaknuti da u svom nastavnom radu primene IKT. Takođe, rezultati istraživanja ukazuju na potrebu da se programi pojedinih fakulteta koji obrazuju i buduće nastavnike upotpune sadržajem iz oblasti informatike i računarstva.

U budućim studijama se treba fokusirati na različite načine uklanjanja barijera sa kojima se susreću nastavnici u upotrebi IKT u procesu učenja. Ukoliko se prevaziđu izazovi informatičke kompetentnosti i motivacije nastavnog kadra, otvaraju se perspektivnije mogućnosti e-učenja koje mogu doprineti boljem uspehu studenata, a u krajnjoj konsekvenci i progresivnijem i ekonomski snažnijem društvu u celini.

## Literatura

- Denić, N., Rajović, J. i Stojanović, J. (2019). Information and Digital Competencies of Teachers in the Function of Preventing Online Violence. In: V. Savić, & O. Cekić Jovanović (eds.), *Professional Competences for Teaching in the 21<sup>st</sup> Century*. (pp. 429–446). Kragujevac: University of Kragujevac, Faculty of Education in Jagodina.
- Farrell, G. & Isaacs, S. (2007). *Survey of ICT and education in Africa: A summary report, based on 53 country surveys*. Washington: infoDev/World Bank. Retrieved from <http://www.infodev.org/en/Publication.353.html>.
- Griffin, P., Care, E. & McGaw, B. (2012). The changing role of education and schools. In: P. Griffin, B. McGaw & E. Care (eds), *Assessment and Teaching of 21<sup>st</sup> Century Skills* (pp. 1–15). Dordrecht: Springer.
- McKeachie, W. J. (2002). *Teaching tips: Strategies, Research, and Theory for College and University Teachers*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Milićević, V., Denić, N., Milićević, Z., Arsić, Lj., Spasić Stojković, M., Petković, D., Stojanović, J., Krkić, M., Sokolov Milovančević, N. i Jovanović, A. (2021). E-learning perspectives in higher education institutions. *Technological Forecasting and Social Change*, 166. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040162521000500>

- Nikolić, V., Petković, D., Denić, N., Milovančević, M. i Gavrilović, S. (2019). Appraisal and review of e-learning and ICT systems in teaching process. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, Volume 513, pp. 456–464. 1 January 2019. Retrived from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378437118311270>
- Toure, K. (2009). Appropriating technologies and making them work for you in teaching and learning: depth is essential. In: T. Karsenti (Ed.), *Pedagogical Use of ICT: Teaching and Reflecting Strategies* (pp. 94–110). Ottawa: IDRC.
- Zlatković, D., Denić, N. i Petrović, M. (2019). E-Learning in Higher Education – An Overview of Strategic Planning. In: Lj. Kazi, E. Cherkashin & B. Risteovski (eds.), *Applied Internet and Information Technologies* (pp. 117–121). Novi Sad, Zrenjanin: University of Novi Sad, Technical faculty „Mihajlo Pupin“.



Kompetencije pedagoga  
i andragoga za rad  
u digitalnom okruženju





## DRUŠTVENE MREŽE KAO DEO DIGITALNOG MARKETINGA VISOKOŠKOLSKE INSTITUCIJE<sup>1</sup>

Jovan R. Miljković<sup>2</sup>

Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

Vukašin B. Grozdić<sup>3</sup>

Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

### Apstrakt

Digitalni marketing je u svojim multiplim oblicima postao standard u mnogim delatnostima, a polako preuzima primat i u (visoko)obrazovnoj. Društvene mreže se svojim karakteristikama nameću kao jedan od najčešćih i najvidljivijih oblika digitalnog marketinga. U istraživanju, koje je koncipirano kao singularna studija slučaja, pokušali smo pomoću anketiranja, a na osnovu prethodno sprovedenog akcionog istraživanja, da utvrdimo značaj društvenih mreža za odabir visokoškolske institucije na osnovu percepcije brućaša. Rezultati istraživanja ukazuju na značaj društvenih mreža kao dela digitalnog marketinga za donošenje odluke o izboru budućeg fakulteta, a karakteristike ciljne grupe i društvenih mreža ukazuju na sve veći potencijal tog oblika digitalnog marketinga.

**Ključne reči:** marketing u obrazovanju odraslih, digitalni marketing, društvene mreže, visokoškolske institucije

### Uvod

Prelazak na bolonjski sistem studiranja, koji zahteva aktivno prisustvo studenata na času i izradu predispitnih obaveza sa jasno određenim vremenskim rokovima, one koji ne spadaju u kategoriju najmlađih odraslih u velikoj meri obeshrabruje da upisuju fakultete. Stoga su fakulteti u velikoj meri, u određivanju svoje marketinške ciljne grupe, uglavnom fokusirani na odrasle do 20 godina života, odnosno milenijalce, što nameće potrebu za digitalnim marketingom, kao strategijom koja će dominirati u komunikaciji između ponuđača visokoobrazovne usluge i njihovih potencijalnih korisnika. Pri tome, korišćenje digitalnog marketinga ne znači odricanje visokoškolskih institucija od njihovih tradicionalnih vrednosti, koje se uglavnom odnose na neprofitni i društveni marketing, kao „marketing ideja s osobitim nastojanjem da se izazove društveno ponašanje“ (Sargenat, 1999; prema: Meler, 2003, str. 53), već, naprotiv, njihovu afirmaciju u obliku i kroz kanal koji je ovoj grupi najprirodniji i najprihvatljiviji. „Marketinški pristup u visokom obrazovanju doprinosi ne samo ostvarivanju ciljeva

---

1 Realizaciju ovog istraživanja finansiralo je Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije na osnovu Ugovora br. 451-03-9/2021-14 o realizaciji i finansiranju naučnoistraživačkog rada NIO u 2021. godini.

2 [jovan.miljkovic@f.bg.ac.rs](mailto:jovan.miljkovic@f.bg.ac.rs)

3 [vukasin.grozdic@gmail.com](mailto:vukasin.grozdic@gmail.com)

visokoobrazovne institucije i ciljeva njenih korisnika – studenata, već i širih društvenih ciljeva“ (Miljković, Kovačević, 2011, str. 136).

## Digitalni marketing

Iako se na prvi pogled čini da primena digitalnog marketinga znači diskontinuitet u tradicionalnom poimanju marketinga, Deeiss & Henneberry (2019, str. 7) kažu da „po mnogo osnova, u marketingu se ništa nije promenilo“. Alibabić (2002, str. 53) smatra da iako ne postoji opšteprihvaćena definicija marketinga, on se može posmatrati kao proces razmene. „To je društveni proces zadovoljavanja potreba razmenom, a obuhvata pojedince koji hoće da podmire svoje potrebe i organizacije koje obavljaju određene aktivnosti kojima se te potrebe zadovoljavaju“ (Milisavljević, 1990; prema: Alibabić, 2002, str. 53). Upravo su potrebe, ali i druge karakteristike pojedinca koji hoće da zadovolji svoje (ne samo) obrazovne potrebe, esencijalne u definisanju i odabiru kanala i oblika promocije obrazovne ponude visokoškolske institucije. U tom kontekstu Hanić (2008, str. 45) postavlja tri ključna pitanja: ko je kupac na tržištu, šta kupuje i zašto kupuje, tvrdeći da odgovor na treće pitanje „omogućuje što pravilnije pozicioniranje proizvoda u odnosu na konkurenciju“. S obzirom na to da su primarna ciljna grupa visokoškolskih institucija milenijalci, koje Prenskey (prema: Ljujić, 2017, str. 179) naziva i digitalnim urođenimcima, za koje „je karakteristično to da su se rađali i razvijali u naprednim tehnološkim uslovima, pa su savremene tehnologije sastavni deo njihovog života od najranijih dana, te je njihova upotreba sasvim prirodan deo njihovog funkcionisanja“, sasvim je logičan odabir digitalnog marketinga kao jednog od dominantnih oblika razmene.

„*Digitalni marketing* je širok pojam koji može označiti bilo šta, od postavljanja slike vašeg proizvoda na Facebooku, preko pažljivog smišljanja teme e-poruke, do optimalizovanja objave na blogu zarad povećanja saobraćaja u pretraživačima“ (Deeiss & Henneberry, 2019, str. 23). Korišćenje digitalnog marketinga podrazumeva da organizacija koja ga koristi ostvari određeni stepen digitalne transformacije, pod kojom podrazumevamo „neophodne poslovne promene koje organizacija treba da sprovede kako bi ostala konkurentna i održiva u današnjem digitalizovanom svetu. Promene mogu nastati kod osnovnih poslovnih procesa, operativne infrastrukture, načina prodaje, na proizvodu/usluzi i u kanalima distribucije“ (Krstić, 2017, str. 48). Promena na nivou organizacije ne može se ostvariti bez promene na individualnom nivou, odnosno bez razvoja digitalne kompetencije zaposlenih i dostizanja željenog nivoa digitalne pismenosti. Za upravljanje digitalnim marketingom posebno je važna razvijenost kompetencije kreiranja digitalnog sadržaja, komunikacije i kolaboracije u digitalnom okruženju. Svedoci smo kako su visokoškolske institucije, tokom pandemije COVID-19 digitalizovale svoje obrazovne usluge i oblik njihove distribucije, pa se može očekivati da u sledećem koraku digitalizuju i svoje promotivne aktivnosti, kao deo svog marketing miksa.

Iako digitalni marketing ima vrlo širok dijapazon metoda, tehnika i sredstava, u ovom radu ćemo se fokusirati na jedan njegov segment – društvene mreže. Pod društvenim mrežama podrazumevamo „elektronske platforme na kojima korisnici mogu da kreiraju lične profile, da stvaraju, dele i razmenjuju informacije s drugim korisnicima u virtuelnoj zajednici kojoj pripadaju. Najčešće korišćene mreže su Facebook, Twitter, Pinterest, Instagram, ali se zbog rasta upotrebe i specifičnosti korišćenja mobilnih telefona kod milenijumske generacije neprekidno pojavljuju nove društvene mreže, koje se zasnivaju na razmeni kratkog, atraktivnog i brzog sadržaja“ (Krstić, 2017, str. 112). U

našem istraživanju smo se usredsredili na društvene mreže zbog njihove rasprostranjenosti i besplatnog korišćenja. Prema podacima iz 2013. godine, profil na nekoj od društvenih mreža imalo je 89% učenika/učenica osnovne škole i 92% srednjoškolaca (Popadić, Kuzmanović, 2013; prema: Kuzmanović i saradnici, 2016, str. 13). S obzirom na to da su svršeni srednjoškolci dominantna ciljna grupa za promociju visokoškolskih ustanova, a verujemo da je procenat njih koji koristi društvene mreže samo porastao od 2013. godine, korišćenje društvenih mreža se nameće kao imperativ u marketingu visokoškolskih institucija.

## Metodološki okvir istraživanja

Istraživanje je sprovedeno krajem oktobra 2020. godine, sa ciljem da se utvrdi percepcija bruceša o značaju društvenih mreža za odabir upisa visokoškolske ustanove. Istraživanje je koncipirano kao singularna studija slučaja, u kojoj su ispitani studenti prve godine osnovnih studija andragogije na Filozofskom fakultetu u Beogradu.

Za razumevanje ovog istraživanja važno je znati da je ono povezano sa drugim istraživanjem, sprovedenim od oktobra 2019. do oktobra 2020. godine, koje spada u red akcionih istraživanja „koja imaju za cilj unapređenje vaspitno-obrazovne prakse“ (Maksimović, 2012, str. 231). Promena koja je uvedena u kurikulum jednog izbornog predmeta na osnovnim studijama andragogije na Filozofskom fakultetu u Beogradu jeste pokretanje i jednogodišnje održavanje profila na dve društvene mreže (*Facebook* i *Instagram*) sa ciljem da se promoviše studijska grupa za andragogiju. Cilj akcionog istraživanja je bio da se testiraju i iskoriste društvene mreže kao poligon za vežbu studenata na polju digitalnog marketinga. Profile su pokrenuli i održavali nastavnici i saradnici izbornog kursa, zajedno sa studentima koji su pohađali taj kurs. Digitalna kampanja je vođena po tematskim oblastima: priprema za prijemni ispit, studije andragogije, studentska praksa, studentski život, kako izgledaju predavanja na Filozofskom fakultetu, međunarodna razmena i profesionalna karijera nakon završenih studija andragogije. Ono što karakteriše akciona istraživanja, praktikovano je i u ovom istraživanju – „aktivno delovanje svih zainteresovanih učesnika, dakle ona se ne sprovode na ljudima već sa ljudima“ (Reason, 1994; prema: Maksimović, 2012, str. 234). Učesnici su kreirali sadržaj postova na društvenim mrežama, diskutovali o njihovom sadržaju i formi, komunicirali sa ciljnom grupom (potencijalnim brucešima) i na osnovu komunikacije modifikovali postojeće i istraživali nove sadržaje.

Percepcija ispitanika je bila usmerena upravo na značaj pomenuta dva profila društvenih mreža za njihov upis studija andragogije. U istraživanju je posebna pažnja bila posvećena utvrđivanju koje društvene mreže i u kojoj meri koriste ispitanici, načinu na koji su pronašli naše profile i njihovoj proceni relevantnosti pojedinog sadržaja koji je bio objavljan na mrežama. U obradi podataka smo koristili izračunavanje frekvencija, aritmetičke sredine i procenata. Istraživanje je sprovedeno tehnikom anketiranja, a kao instrument su korišćene ankete i petostepene skale Likertovog tipa. Istraživanje je zbog pandemije sprovedeno onlajn. Populacija je bila konačna i čini je 31 bruceš andragogije, upisan na Filozofski fakultet u Beogradu 2020. godine. Iako je ambicija istraživača bila da se istraži celokupna populacija, istraživanju se odazvalo 17 ispitanika, što čini 54,83% populacije. Zbog pandemije COVID-19, do ispitanika nismo mogli da dođemo uživo i da sprovedemo klasično papir-olovka anketiranje već smo bili prinuđeni da koristimo onlajn anketiranje, čime smo dobili manje ispitanika nego što bismo dobili da smo mogli da koristimo tradicionalni oblik prikupljanja podataka.

## Analiza i interpretacija dobijenih rezultata

Na početku interpretiranja dobijenih rezultata istraživanja predstavimo studentske odgovore na pitanje da li i u kojoj meri koriste pojedine društvene mreže. Odgovor na to pitanje nam je značajan kako bismo utvrdili da li smo odabrali adekvatan kanal za komunikaciju sa potencijalnim studentima. Od pet društvenih mreža koje bruceši najviše koriste, najmanje njih koristi *Twitter* (13 ispitanika je izjavilo da ga nikada ne koristi), za njim sledi *TikTok* (11 ispitanika ga nikada ne koristi), pa *Facebook*, koji ne koristi pet ispitanika, *Instagram* koji ne koristi jedan ispitanik, dok *YouTube* koriste svi ispitanici, i to sedam njih svakoga dana, a deset svakoga dana više puta. Na osnovu dobijenih rezultata možemo zaključiti da smo za komunikaciju sa ciljnom grupom odabrali adekvatne kanale, s tim što se čini da je *Instagram* optimalniji kanal od *Facebook*-a jer *Instagram* svi ispitanici koji ga koriste posećuju svakodnevno (troje svakoga dana, a 13 njih čak više puta svakoga dana). Za razliku od *Instagram*-a, većina ispitanika koji koriste *Facebook* čini to jednom nedeljno (sedam ispitanika), njih troje svakoga dana, a dvoje više puta dnevno.

Na osnovu dobijenih rezultata možemo konstatovati da je percepcija ispitanika da korišćenje društvenih mreža u svrhu promovisanja visokoškolske institucije daje dobre rezultate. Od 17 ispitanika, bruceša andragogije, sedam je tvrdilo da je *promotivna kampanja sprovedena uz pomoć društvenih mreža Facebook i Instagram uticala na njihov izbor fakulteta koji će upisati*, što čini 22,58% celokupne populacije ili 41,17% ispitanika. Od ispitanika koji su tvrdili da su društvene mreže imale uticaj na njihov izbor fakulteta, dva su procenila da je uticaj bio mali, četiri da je bio velik, odnosno da su mnogo uticale na njihov izbor fakulteta, a jedan je tvrdio da je uticaj bio presudan.

Za naše istraživanje je vrlo dragocen podatak da su do naših društvenih mreža ispitanici dolazili isključivo na dva načina: jedan ispitanik je pronašao naše profile na *Instagram* profilu Filozofskog fakulteta u Beogradu, dok su drugi došli do njih samostalnom pretragom. Nijedan ispitanik koji je pratio pomenute društvene mreže nije do njih došao posredstvom prijatelja ili sponzorisanе objave, što znači da odabir budućeg fakulteta ispitanici smatraju značajnom odlukom u životu i da ulažu napor kako bi samostalno prikupili relevantne informacije.

Informacije koje su plasirane potencijalnim studentima (o studijama andragogije, o zaposlenim andragozima, o studentskoj praksi, o studentskom životu i o međunarodnoj razmeni studenata koje organizuje Katedra za andragogiju) ispitanici koji su pratili društvene mreže procenili su kao visokorelevantne. Smatramo da je praćenje procene postova koje su dali korisnici i odgovaranje na njihove potrebe za pojedinim informacijama u velikoj meri doprinelo proceni plasiranih informacija kao visokorelevantnih. To pokazuje i da su društvene mreže interaktivne, tako da, osim brzog praćenja reakcija korisnika, možemo brzo da zadovoljimo i njihove potrebe za onim informacijama za koje nismo znali da ih interesuju.

## Zaključak

Društvene mreže, kao deo digitalnog marketinga, pokazale su se kao vrlo značajan kanal promocije visokoobrazovne institucije, a s obzirom na karakteristike ciljne grupe u budućnosti (digitalni urođenici), verovatno će i ostati značajan, ako ne i najznačajniji promotivni kanal. To je od krucijalnog značaja za visokoškolske institucije koje se nalaze na sve većem i sve složenijem tržištu obrazo-



vanja. Društvene mreže omogućavaju brzu objavu sadržaja, koji mora biti relevantan za ciljnu grupu, ali i prezentovan na način koji odgovara estetskim potrebama mladih odraslih. Društvene mreže su besplatne i interaktivne, ali zahtevaju posvećenost i svakodnevno objavljivanje sadržaja. S druge strane, i one su podložne modi i menjaju se, tako da istraživanje potreba ciljne grupe i optimalnog komunikacionog kanala (aktuelne društvene mreže) postaje *conditio sine qua non* svakog marketinškog poduhvata.

## Literatura

- Alibabić, Š. (2002). *Teorija organizacije obrazovanja odraslih*. Beograd: IPA.
- Deiss, R., Henneberry, R. (2019). *Digitalni marketing za neupućene*. Beograd: Mikro knjiga.
- Hanić, H. (2008). *Upravljanje marketingom*. Beograd: Beogradska bankarska akademija.
- Krstić, N. (2017). *Digitalni marketing: pojmovnik*. Beograd: Fakultet za medije i komunikacije.
- Kuzmanović, D., Lajović, B., Grujić, S., Medenica, G. (2016). *Digitalno nasilje – prevencija i reagovanje*. Beograd: Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije i Pedagoško društvo Srbije.
- Ljujić, B. (2017). *Obrazovanje kao činilac upotrebe Interneta u slobodnom vremenu odraslih* (neobjavljena doktorska disertacija). Beograd: Filozofski fakultet.
- Maksimović, J. (2012). Matrica planiranja akcionih istraživanja. *Norma*, 17(2), 231–246.
- Meler, M. (2003). *Neprofitni marketing*. Osijek: Ekonomski fakultet.
- Miljković, J. i Kovačević, J. (2011). Elementi marketing miksa kao činioci izbora visokoobrazovne institucije. *Andragoške studije*, 1, 135–156.



## INTERNET PISMENOST KAO NUŽNOST U DOBA KRIZE – ANDRAGOŠKE SPECIFIČNOSTI<sup>1</sup>

Bojan G. Ljujić<sup>2</sup>

Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

### Apstrakt

Usled izbijanja pandemije COVID-19 više gotovo da ne postoji društvena delatnost koja se nije preusmerila prema onlajn vidovima realizacije. Jasno je da se među njih ubraja i delatnost obrazovanja uopšte, pa i obrazovanja odraslih. Obrazovanje odraslih se sve više ostvaruje u različitim vidovima onlajn obrazovanja, a jedan od ključnih setova znanja i veština neophodnih učesnicima u obrazovanju odraslih u novonastalom kontekstu obuhvaćen je fenomenom koji nazivamo *internet pismenost*. Cilj ovog rada je da se u analizi dostupnih istraživanja istaknu bitni konstitutivni elementi fenomena internet pismenosti. Radi boljeg razumevanja ovog, sa aspekta aktuelne situacije, ključnog fenomena, on će biti stavljen u kontekst drugih savremenih vidova pismenosti o kojima se piše u stručnoj literaturi. Takođe, namera nam je da istaknemo glavne andragoške specifičnosti internet pismenosti koje proizilaze iz osnovnih karakteristika pomenutog fenomena, što predstavlja i glavni rezultat ove kratke teorijske analize.

**Ključne reči:** internet pismenost, onlajn obrazovanje odraslih, andragoške specifičnosti internet pismenosti, savremeni vidovi pismenosti

### Uvod

Pandemija COVID-19 nametnula je potrebu za prelaskom na onlajn sistem rada u obrazovanju odraslih. U takvim okolnostima je više nego ikada pre nužno posedovanje i praktikovanje znanja i veština internet pismenosti. Imajući to u vidu, u ovom radu je dominantna težnja da se u analizi dostupnih istraživanja (Hargitai, 2005; Livingstone, 2008; Livingstone, Bober & Helsper, 2005; van Dorsen & van Dajk, 2009) istaknu bitni konstitutivni elementi fenomena internet pismenosti i njene osnovne andragoške specifičnosti. Da bismo specifikovali internet pismenost i ukazali na njene andragoške specifičnosti, smatramo da je bitno sagledati je u kontekstu srodnih fenomena, odnosno drugih savremenih vidova pismenosti (kompjuterska, informaciona, tehnološka, digitalna, IKT i medijska pismenost) iz nekoliko razloga. Prvo, ti fenomeni nisu potpuno suprotni internet pismenosti već su to srodni fenomeni, čije se komponente u većoj ili manjoj meri podudaraju ili su komplementarne sa komponentama internet pismenosti. Drugo, neki od tih fenomena u različitim interpretacijama mogu se odnositi na internet pismenost – često se ne prave razlike među pomenutim fenomenima, pa se

1 Realizaciju ovog istraživanja finansiralo je Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije na osnovu Ugovora br. 451-03-9/2021-14 o realizaciji i finansiranju naučnoistraživačkog rada NIO u 2021. godini.

2 [bojangljujic@gmail.com](mailto:bojangljujic@gmail.com)

pojmovi koji ih određuju koriste kao sinonimi. Treće, razumevanje tih fenomena i uviđanje značaja i uloge koji ih odlikuju u savremenom društvu mogu biti od velike pomoći u rasvetljavanju problematike internet pismenosti i potpunog razumevanja tog fenomena. Stoga ćemo u nastavku kratko analizirati pomenute vidove pismenosti o kojima se govori u savremenom svetu.

*Kompjuterska pismenost.* Iston i Iston (Easton & Easton, 2003, str. 239) *kompjutersku pismenost* vide kao „spособnost za pouzdanu upotrebu kompjutera u svrhu dolaženja do potrebnih informacija, rešavanja pojedinih problema i izvođenje postupaka procesuiranja podataka. Ona uključuje fundamentalno razumevanje koncepta informacionih tehnologija, operacija koje se izvode unutar računara uopšte, kao i upotrebu pojedinih tipova aplikacionih softverskih paketa...“. Autori ističu ulogu kompjutera i kompjuterskih tehnologija kao sredstva za dolaženje do informacija, što je suština savremenog shvaćanja informacionih i komunikacionih tehnologija. Ta definicija podrazumeva i razumevanje koncepta informacionih tehnologija, čime se ističe da se kompjuterska pismenost ne smatra samo manuelnom veštinom već obuhvata i izvesna konceptualna i teorijska znanja. Može se čak reći da, uključivanjem razumevanja koncepta informacionih tehnologija, kompjuterska pismenost dobija status dinamičnog fenomena, s obzirom na to da su informacione tehnologije u stalnom razvoju i da se stalno menjaju.

*Informaciona pismenost.* *Informaciona pismenost* se najčešće određuje kao sposobnost da se prepozna situacija u kojoj je potrebna određena informacija, da se informacija pronađe, evaluiira, spremi i efikasno koristi kada je to potrebno. U jednom detaljnijem određenju informacione pismenosti ukazuje se na njen višedimenzionalni karakter. Informaciona pismenost se sastoji iz sedam dimenzija: sredstvena pismenost (*tool literacy*), izvorska pismenost (*resource literacy*), socijalno-strukturalna pismenost (*social-structural literacy*), istraživačka pismenost (*research literacy*), izdavačka pismenost (*publishing literacy*), tehnološka pismenost u nastajanju (*emerging technology literacy*) i kritička pismenost (*critical literacy*) (Catts & Lau, 2008). Informaciona pismenost se ne dovodi nužno u vezu sa internet pismošću, ali postoje naznake da su to bliski fenomeni, naročito kada se ima u vidu da od informacione pismenosti zavisi uspešnost u traganju za informacijama koje su procenjene kao potrebne ili neophodne iz nekog razloga u lokalnom ili globalnim kompjuterskim mrežama, a putem njih se može vršiti i razmena informacija sa drugim ljudima.

*Tehnološka pismenost.* Petrina (2007, str. 183) govori o *tehnološkoj pismenosti* koja se odnosi na razumevanje tehnologije i njenih komponenata, razmenu ideja i kolaboraciju, kao i formiranje odnosa putem tehnologija, upotrebu tehnologija u novim i konkretnim situacijama, odabir odgovarajućih tehnologija, kreiranje novih tehnologija i resursa, proučavanje tehnologija i njihovih društvenih vrednosti. Imajući u vidu da je internet jedna od savremenih tehnoloških tvorevina, jasno je da su internet pismenost i opisana tehnološka pismenost srodni pojmovi.

*Digitalna pismenost.* U osnovi ideje o digitalnoj pismenosti nalazi se moderna potreba da se koriste kompjuteri i drugi tehnološki uređaji kako bi se pronašli, prikazali, ispitali, analizirali, kombinirali i kreirali novi oblici komunikacija i komunikacionih mreža, sve usled intenzivne izloženosti slikama, zvukovima, tekstovima, informacijama, podacima i izvorima informacija, a posebno drugima ljudima i zajednicama. Digitalna pismenost je sposobnost razumevanja informacija i sposobnost procene i integracije informacija u različitim formatima koje kompjuter može izneti, sa ciljem da se informacija prezentovana u različitim digitalno-elektronskim formatima asimilira, prosuđuje i prenosi putem komunikacije, što podrazumeva široku mešavinu veština, zadataka i vladanja tehnologijama, koja se razvija. Sa aspekta digitalne pismenosti bitna su tri momenta: *brzina razmena i zastarevanja*

*informacija, virtuelnost*, koja se odnosi na prekid veze između prostora i vremena i prevazilaženje prostorno-vremenskih barijera u procesu pristupanja informacijama, i *umrežavanje* koje predstavlja dominantan oblik socijalnog povezivanja u današnjici (Rivoltella, 2008).

*Informaciono-komunikaciono-tehnološka (IKT) pismenost*. Analizirajući pomenuta određenja različitih savremenih vidova pismenosti uviđamo da se ona u značajnoj meri razlikuju prema opštosti, iako se gotovo svaka manje ili više odnosi na ovladavanje veštinama neophodnim za optimalnu upotrebu kompjutera. Uzimajući to u obzir, kao i savremeni trend da se IKT izjednačavaju sa kompjuterskim tehnologijama, IKT pismenost shvatamo sagledavajući sledeće elemente: bazični koncepti IKT, upotreba kompjutera i uređivanje fajlova, obrada teksta, rad u tabelarnim aplikacijama, rad sa bazama podataka, sastavljanje grafičke (re)prezentacije, komunikacija posredstvom kompjutera, socijalna i etička pitanja upotrebe kompjutera, IKT i rad (Anderson & Van Weert, 2002).

*Medijska pismenost*. Tomanova (Thoman, 2008) medijsku pismenost vidi kao pristup obrazovanju u XX veku. Ona obezbeđuje okvir za pristupanje, analizu, evaluaciju, kreiranje i participaciju putem korišćenja poruka u različitim formama – od štampe, preko videa, pa sve do interneta. Medijska pismenost, kako navodi autorka, „izgrađuje razumevanje uloge medija u društvu, kao i ključne veštine istraživanja i samoizražavanja neophodnih građanima demokratskih društava“ (Thoman, 2008, str. 42). Ovako određena, medijska pismenost podrazumeva pet ključnih *konceptata*, koji se prevashodno odnose na efikasno i efektivno *procesuiranje* informacija u permanentnom odnosu sa medijima. Procesuiranje se odnosi na:

1. *efikasnost u rukovanju informacijama* – brz pristup informacijama i njihovo efikasno pohranjivanje, kako bi im se na adekvatan način moglo pristupiti ponovo;
2. *mudro korišćenje* – razumevanje poruka sa kojima dolazimo u kontakt i donošenje mudrih odluka koje se tiču njihove upotrebe. Akcenat je, dakle, na kritičkom odnosu koji je neophodan u kontaktu sa medijima;
3. *odgovornost u produkciji medijskih poruka* – uvažavanje auditorijuma koji bi mogao da dođe u kontakt sa našim medijskim porukama i odgovorna komunikacija i kolaboracija u medijskom okruženju;
4. *aktivna participacija* – upotrebom medija mi šaljemo poruke, dajemo svoj glas, učestvujemo u društvenom funkcionisanju.

Poter (2011, str. 47) definiše medijsku pismenost kao „skup gledišta koje u korišćenju medija aktivno primenjujemo da bismo protumačili značenje poruka koje primamo“. Takođe, dve bitne odrednice medijske pismenosti jesu da je ona višestruk pojam (sadrži kognitivne, emocionalne, estetske i moralne elemente) i da nije kategorija već stalni proces (ona nije konačno dostižna, njen nivo stalno varira).

## Internet pismenost

Tragajući za specifičnostima internet pismenosti, uočavamo da se ona, u najopštijem smislu, posmatra u tri dimenzije.

1. *Pristupanje*. Odnosi se na znanja i veštine neophodne za pristupanje hardverskim i onlajn sadržajima i servisima, kao i na regulisanje uslova pristupanja.

2. *Razumevanje*. Internet pismenost je ključna za efektivno, obazrivo i kritičko procenjivanje informacija i onlajn mogućnosti.
3. *Kreacija*. Internet pismenost omogućuje korisnicima da postanu aktivni stvaraoci i recipijenti sadržaja, što omogućuje interakciju i participaciju u onlajn okruženju (Livingstone, 2008; Livingstone, Bober & Helsper, 2005).

Za ovaj rad su posebno značajne onlajn mogućnosti kao deo internet pismenosti. Livingstone i saradnici (Livingstone, Bober & Helsper, 2005) govore o pet grupa onlajn mogućnosti koje se razmatraju u kontekstu ispitivanja internet pismenosti.

1. *mogućnosti interakcije* (slanje elektronske pošte na neki veb-sajt, onlajn glasanje, korišćenje oglasnih tabli, postavljanje slika/priča na veb-sajt, pristupanje veb-sajtovima, davanje saveta u onlajn okruženju, popunjavanje onlajn formulara, popunjavanje peticije);
2. *mogućnosti komunikacije „jedan na jedan“* (slanje i prijem elektronske pošte, igranje igara, prijem i slanje instant poruka, preuzimanje muzike, preuzimanje i gledanje video-zapisa, upotreba soba za časkanje);
3. *komercijalne i karijerne mogućnosti* (traženje informacija o školovanju ili zaposlenju, traženje liste događaja, traženje/kupovina proizvoda, planiranje putovanja);
4. *građanske mogućnosti* (posećivanje humanitarnih veb-sajtova, posećivanje veb-sajtova koji se bave zaštitom životne sredine, posećivanje vladinih veb-sajtova, posećivanje sajtova koji se bave ljudskim pravima);
5. *druge mogućnosti* (upotreba interneta za potrebe posla ili obrazovanja, prikupljanje opštih informacija sa interneta, rešavanje kvizova, kreiranje veb-stranice, traženje informacija iz oblasti veb-dizajna, čitanje vesti).

Obuhvatnu klasifikaciju veština internet pismenosti u svom radu izlažu Van Dorsen i Van Dajk (van Dorsen & van Dajk, 2009). Oni govore o četiri seta veština internet pismenosti do kojih dolaze analizom istraživanja koja se bave savremenim vidovima pismenosti:

1. *Operacionalne veštine*. Ovde spadaju: upravljanje internet brauzerom, upravljanje pretraživačima interneta, korišćenje internet formulara.
2. *Formalne internet veštine*. Većinu medija karakteriše linearnost u pristupanju informacijama. Pošto internet nije linearan, bitne veštine se odnose na nelinearno pristupanje sadržajima. U tu grupu veština spadaju: navigacija na internetu, održanje osećaja lokacije za vreme navigacije internetom.
3. *Informacione internet veštine*. Odnose se na sposobnost da se locira neophodna informacija.
4. *Strateške internet veštine*. Dok se prethodne veštine odnose na efikasno korišćenje interneta, strateške veštine su pre povezane sa svrhom upotrebe interneta. One podrazumevaju preuzimanje kontrole nad internetom.

U svom empirijskom istraživanju internet pismenosti mladih odraslih Livingstone i saradnici (Livingstone, Bober & Helsper, 2005) izdvojili su četiri stila upotrebe interneta. Svaki stil je definisan nivoom ekspertize u radu na internetu i balansom između korišćenja mogućnosti i manifestovanja rizičnog ponašanja na internetu. Pomenuti autori detaljnije opisuju te stilove na sledeći način.

- *Niskorizični početnici* su najčešće mlađe žene koje potiču iz radničke klase. To su uglavnom pojedinci koji retko upotrebljavaju internet, plašeći se potencijalnih rizičnih posledica, i manje koriste mogućnosti koje upotreba interneta nudi, pa je opšti nivo njihove internet pismenosti veoma nizak. Taj stil odgovara pojedincima koji imaju najmanje znanja i veština iz domena upotrebe interneta.
- *Neiskusni preuzimači rizika* najčešće su stariji odrasli muškarci iz radničke klase. I za njih je karakterističan nizak nivo internet pismenosti. Oni mahom koriste one mogućnosti interneta koje se odnose na komunikaciju sa drugim korisnicima interneta, ali su skloniji rizičnom ponašanju na internetu.
- *Osposobljeni preuzimači rizika* su mahom mlađi odrasli muškarci iz srednje klase. Oni su obučeni i poseduju znanja i razvijene veštine upotrebe interneta. Koriste mnoge mogućnosti koje nudi internet, ali manifestuju i mnoga rizična ponašanja na internetu. Za pojedince koji pripadaju tom stilu karakteristično je da imaju snažne reakcije prilikom susretanja (namernog ili nenamernog) sa pornografskim, nasilnim ili rasističkim sadržajima na internetu. Takođe, tom stilu odgovaraju napredne pretraživačke veštine i sklonost ka proveravanju relevantnosti pronađenih informacija na internetu.
- *Svestrani eksperti* su stariji odrasli muškarci iz srednje klase. Ti pojedinci imaju najveći stepen ekspertize u upotrebi interneta (internet pismenost im je na najvišem nivou u poređenju sa preostala tri stila). Koriste više mogućnosti koje nudi internet od onih koji pripadaju ostalim stilovima, ali i manifestuju dosta rizičnog ponašanja, naročito u domenu otkrivanja ličnih informacija u onlajn okruženju. U sferi pretraživanja interneta pojedinci koji se svrstavaju u taj stil imaju veoma napredne veštine, uvek provode dosta vremena u proveravanju i evaluaciji pronađenih informacija i redovno čuvaju linkove ka korisnim veb-stranicama.

## Andragoške specifičnosti internet pismenosti

Andragoške specifičnosti internet pismenosti prepoznajemo u preplitanju karakteristika odraslog čoveka koji uči i obrazuje se i većine specifičnosti internet pismenosti koje smo eksplicirali.

*Prvo*, internet pismenost omogućava odraslom čoveku da bude *samostalan* i *fleksibilan* u procesu učenja i obrazovanja u savremenom svetu.

*Drugo*, internet pismenost povećava spremnost odraslih da učestvuju u onlajn obrazovanju i elektronskom učenju, što omogućava da *iskustvo* odraslih polaznika u obrazovanju bude iskorišćeno kao bogat izvor učenja za sve učesnike u obrazovnom procesu.

*Treće*, internet pismenost obezbeđuje odraslom polazniku da u savremenim vidovima obrazovanja bude *aktivan* participant koji ostvaruje veliki broj komunikacionih i interakcionih relacija sa drugim učesnicima u obrazovanju, što predstavlja samu suštinu za odraslog čoveka koji se obrazuje.

*Četvrto*, internet pismenost obezbeđuje odraslom čoveku da se *razvija* u širokom spektru društvenog angažovanja u virtuelnim okruženjima, uz uvažavanje njegovih aktuelnih, ali i novonastajućih *socijalnih uloga*.

*Peto*, internet pismenost omogućava odraslom da *slobodno* bira obrazovne sadržaje koji se realizuju u skladu sa tradicionalnim ili sa savremenim obrazovnim paradigmatama, čineći da se *prostorne* i *vremenske barijere* za obrazovanje svedu na minimum.

*Šesto*, sticanjem i održavanjem optimalnog nivoa internet pismenosti odrasli su u stanju da usklade svoje obrazovne potrebe i zahteve sa različitim aspektima *ličnog životnog statusa* i *tempa života*.

*Sedmo*, internet pismenost podrazumeva *permanentno usavršavanje znanja i veština* u toj oblasti, a to dalje implicira spremnost za *doživotno učenje i obrazovanje* odraslih u najrazličitijim sferama.

## Zaključak

Pandemija virusa COVID-19 bitno je uticala na oblast obrazovanja odraslih, sve više je pomerajući ka onlajn vidovima realizacije. Usled toga, sve je očiglednija postala potreba za posedovanjem i praktikovanjem znanja i veština iz domena internet pismenosti. U ovom radu smo u analizi dostupnih teorijskih i empirijskih istraživanja istakli bitne sastavne elemente fenomena internet pismenosti, a to smo, radi boljeg razumevanja samog fenomena, učinili stavljajući ga u kontekst drugih savremenih vidova pismenosti. Analiza teorijskih i empirijskih istraživanja rezultirala je i identifikovanjem glavnih andragoških specifičnosti internet pismenosti, koje proizilaze iz osnovnih osobenosti odraslog čoveka koji uči i obrazuje se i iz osnovnih karakteristika opisanog fenomena internet pismenosti.

## Literatura

- Anderson, J. & Van Weert, T. (ed.) (2002). *Information and Communication Technology in Education: A Curriculum for Schools and Programme of Teacher Development*. Paris: UNESCO.
- Catts, R. & Lau, J. (2008). *Towards Information Literacy Indicators*. Paris: UNESCO.
- Easton, G. & Easton, A. (2003). Assessing Computer Literacy: A Comparison of Self-Assessment and Actual Skills. In T. McGill (Ed.), *Current Issues in IT Education* (pp. 238–254). Hershey, London, Melbourne, Singapore, Beijing: IRM Press.
- Hargittai, E. (2005). Survey Measures of Web-Oriented Digital Literacy. *Social Science Computer Review*, 23(3), 371–379.
- Livingstone, S (2008). Internet Literacy: Young People's Negotiation of New Online Opportunities. In T. McPherson (Ed.), *Digital Youth, Innovation, and the Unexpected* (pp. 101–122). Cambridge, MA: The MIT Press.
- Livingstone, S., Bober, M., & Helsper, E. (2005). *Internet Literacy among children and young people*. London: School of Economics and Political Science (Department of Media and Communication).
- Petrina, S. (2007). *Advanced Teaching Methods for the Technology Classroom*. Hershey/London/Melbourne/Singapore: Information Science Publishing.
- Poter, Dž. (2011). *Medijska pismenost*. Beograd: Clio.
- Rivoltella, P. C. (2008). From Media Education to Digital Literacy: A Paradigm Change? In P. C. Rivoltella (Ed.), *Digital Literacy: Tools and Methodologies for Information Society* (pp. 217–230). Hershey (US)/London (UK): IGI Publishing (an imprint of IGI Global).
- Thoman, E. (2008). *Literacy for the 21st Century: An Overview and Orientation Guide to Media Literacy Education*. Malibu (CA): Center for Media Literacy (CML).
- Van Deursen, A. J. A. M., & Van Dijk, J. A. G. M. (2009). Using the Internet: Skill related problems in users' online behaviour. *Interact Comput*, 21(5–6), 393–402.



KOMPETENTNOST PEDAGOGA U DOBA KRIZE<sup>1</sup>Nevena N. Mitranić<sup>2</sup>

Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

Dragana L. Purešević<sup>3</sup>

Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

## Apstrakt

Doba neizvesnosti sa kojim se suočavamo i promene koje ono donosi u realizaciji vaspitno-obrazovnog rada iziskuju da preispitamo ulogu pedagoga i mogućnosti njegovog delovanja. U ovom radu se bavimo pitanjem kompetentnosti pedagoga u doba krize – nužnim osloncima profesionalnog delovanja i mogućnostima jačanja kompetentnosti pedagoga u kriznim situacijama. Na osnovu pregleda literature, izdvojena su četiri „stuba“ kompetentnosti u doba krize, a potom je kao primer jačanja kompetentnosti pedagoga na datim „stubovima“ predstavljeno kreiranje „Riznice igara za decu i odrasle“, koja je nastala zajedničkim radom nastavnika Katedre za predškolsku pedagogiju i studenata završne godine studija pedagogije. U istraživanju je korišćen polustrukturirani intervju realizovan sa 10 studenata koji su učestvovali u izradi „Riznice“ u svrhu razumevanja relevantnosti tog zadatka za profesionalno osnaživanje pedagoga. U radu se ističe važnost razumevanja kompetentnosti kao sistemskog, kontekstualnog i relacionog pitanja i utemeljuju zajedništvo, etičnost, konstruktivnost i proaktivnost kao stubovi kompetentnosti pedagoga u doba krize.

**Ključne reči:** kompetentnost pedagoga, uloga pedagoga, kompetentnost u uslovima krize

## Uvod

U kriznim vremenima obrazovanje se neminovno nađe na meti preispitivanja. S jedne strane, kao kontekstualizovana i dinamična, obrazovna praksa se menja pod dejstvom širih društvenih promena koje kriza iziskuje. S druge strane, od obrazovanja se očekuje da ponudi konstruktivan odgovor na krizu i da, osim što doprinosi razvijanju svesti koja bi sprečila da se slične krize u budućnosti ponove, u teškim vremenima posluži kao zamena za sve socijalne usluge. Time je obrazovanje osuđeno da nas u svakoj krizi makar delimično izneveri i da, u situaciji kada je i samo ranjivo, potencijalno bude izloženo osudi. Pritisak kontekstualnih promena i pratećih očekivanja funkcioniše uporedo, stavljajući naročiti teret na praktičare koji obrazovni proces planiraju, razvijaju i njime rukovode.

---

1 Realizaciju ovog istraživanja finansiralo je Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije na osnovu Ugovora br. 451-03-9/2021-14 o realizaciji i finansiranju naučnoistraživačkog rada NIO u 2021. godini.

2 [nevena.mitranic@f.bg.ac.rs](mailto:nevena.mitranic@f.bg.ac.rs)

3 [dragana.puresevic@f.bg.ac.rs](mailto:dragana.puresevic@f.bg.ac.rs)

Iskustvo pandemije virusa SARS-CoV-2, koje kolektivno proživljavamo, suočava nas sa tim pritiscima. Realizacija vaspitno-obrazovnog rada odvija se u do skoro nezamislivim formama i okolnostima, počevši od smanjenog broja dece i njihovog strogog grupisanja, preko sanitarnih uslova, pa do nastave posredstvom televizijskog programa i rada sa decom putem digitalnih platformi. Ujedno, decu i odrasle jednako dovodi na *tanak led* duhovne i mentalne stabilnosti pojačani osećaj samoće, neizvesnosti i egzistencijalne ugroženosti. U svemu tome, od obrazovanja se očekuje da se brzo prilagodi, da ništa od predviđenog plana ne ispusti, da bude relevantno za situaciju koju ni eksperti ne razumeju i za životne situacije onih koji u njemu učestvuju. Posebno je pitanje da li je kriza uzrokovana pandemijom izuzetak ili koncentrisan prikaz onoga sa čim se već neko vreme suočavamo i sa čim ćemo se u budućnosti tek suočavati kao svedoci ekoloških katastrofa, intenzivnih migracija, varničenja političkih situacija i otvaranja prikrivenih frontova sukoba – ličnih, nacionalnih i globalnih – na različitim virtuelnim i materijalnim poljima svakodnevnog življenja.

Obrazovanje je u žarištu krize. Naša je odgovornost, kao pedagoga, da se zapitamo kako ćemo i obrazovnu praksu i vlastitu kompetentnost u toj vatri kaliti.

## Profesionalna kompetentnost pedagoga

Uveliko je na snazi trend profilisanja profesionalne uloge, inicijalnog obrazovanja i stručnog usavršavanja pedagoga putem definisanja kompetencija (Spasenović i Hebib, 2014). Kompetencije se u literaturi dominantno shvataju kao znanja, umenja i navike koji se mogu steći te omogućiti uspešno snalaženje u aktuelnim i budućim situacijama (Slijepčević i Zuković, 2015). Takvo određenje kompetencija problematično je iz više razloga – njime se pretpostavlja budućnost koja je predvidljiva, znanja i umenja se shvataju kao gotovost, a svođenje kompetencija na lično vlasništvo na pleća pojedinaca stavlja teret pitanja održivosti života i odgovornosti u njemu, bez obzira na kompleksnost problema.

S druge strane, u domaćoj literaturi se može sresti izmicanje iz neoliberalnog diskursa kompetencija i razmatranje koncepta kompetentnosti kao rešenja. Koncept kompetentnosti promoviše neodvojivost znanja, umenja i vrednosti koja dobija svoj izraz tek u konkretnim situacijama i načinima na koje kroz njih bivamo i postajemo u svetu i sa drugima (Pavlović Breneselović, 2014). Akcenat na delanju u konkretnom kontekstu, na posledicama i odgovornosti kao situacionom odgovoru ukazuje na to da kompetentnost ne može biti lična i dovršena već kontinuirano biva i postaje u kontekstima i odnosima, transformišući pojedinca, ali i zajednicu i samu ideju o tome šta još kompetentnost može biti. Prema tome, za razvijanje profesionalne kompetentnosti neophodan je profesionalni kontekst koji je participativan – koji poziva na učešće i preduzimanje akcija i koji je otvoren da se transformiše u skladu sa autentičnim doprinosom svojih aktera. Pitanje kompetentnosti pedagoga nije pitanje lične odgovornosti i ličnih odlika već kompetentnosti sistema u kojem pedagog deluje i u kojem se obrazuje (Pavlović Breneselović, 2014) – pitanje profesionalne odgovornosti svih aktera koji čine taj sistem.

Ovaj pristup služi kao osnova u definisanju *Standarda kompetencija za profesiju stručnog saradnika u predškolskoj ustanovi i njegovog profesionalnog razvoja* (2020), u kojima se kompetentnost stručnog saradnika određuje kao kontinuirani proces učenja, preispitivanja stručnih znanja, umenja i vrednosti u promenljivom društvenom i vaspitnom kontekstu – proces koji zahteva sistemsku

podršku pojedincu da kontinuirano istražuje kontekst svog profesionalnog delovanja i da razvija svoja profesionalna znanja u skladu sa prepoznatim izazovima i potencijalima obrazovne prakse, te da proaktivno deluje na razvijanju kulture obrazovnog konteksta ka kulturi zajednice koja uči (Standardni kompetencija za profesiju stručnog saradnika u predškolskoj ustanovi i njegovog profesionalnog razvoja, 2020).

## Kompetentnost pedagoga u obrazovanju u doba krize

Razmatrajući kompetentnost pedagoga u vreme krize, neophodno je razmotriti okosnice znanja, umenja i vrednosti kojima bi se podržalo i podstaklo profesionalno delovanje pedagoga u skladu sa pomenutim određenjem kompetentnosti, te koje bi predstavljale stubove ukupnog dejstvovanja obrazovnog sistema u kriznim situacijama – što se odnosi i na različite forme sistemske podrške i na dejstvovanje pedagoga kao konkretnih aktera.

Na osnovu standarda kompetentnosti stručnog saradnika (Standardi kompetencija za profesiju stručnog saradnika u predškolskoj ustanovi i njegovog profesionalnog razvoja, 2020) te pregleda literature iz oblasti liderstva u obrazovanju, ali i savremene pedagoške literature u kojoj se razmatra širi izazov obrazovanja u neoliberalnom svetu i stanju „permanentne krize“ koje njime provejava (Colebrook, 2017; Pavlović Breneselović i Krnjaja, 2017; Peters et al., 2020), izdvojili smo noseće stubove kompetentnosti u doba krize (Tabela 1).

**Tabela 1: Stubovi kompetentnosti u doba krize**

<i>Zajedništvo</i>	Kontekst u kom se obrazovanje ostvaruje insistira na zajedničkom radu i otvara prilike za njega, povezujući različite aktere koji dele zajedničke vrednosti, ciljeve i koji su spremni da daju doprinos, preuzmu odgovornost i time učestvuju u građenju zajedništva. Obrazovni kontekst je osetljiv za autentičnu motivisanost aktera koji ga čine i u autentičnoj motivaciji traže konstruktivne veze i moguće pravce daljeg razvoja i učenja. Obrazovni kontekst iznad svega ulaže i neguje poverenje u aktere koji ga čine, insistirajući na akcijama koje poverenje odražavaju – transparentnosti, informativnosti, zajedničkom preispitivanju i odlučivanju – bez obzira na vreme i resurse koje takva akcija iziskuje.
<i>Etičnost</i>	Kontekst u kom se obrazovanje ostvaruje insistira na promišljanju različitih perspektiva, uzroka koji stoje iza onoga što činimo i mogućih posledica naših postupaka u odnosu na neposredne aktere, ali i širu zajednicu i ekosistem. Obrazovni kontekst insistira na saveznosti i integritetu svih aktera i otvoreno komunicira ova očekivanja u odnosu na njih. Obrazovni kontekst neguje osećaj podržanosti i samopouzdanja svih aktera u suočavanju sa različitim aktuelnim i potencijalnim izazovima.
<i>Konstruktivnost</i>	Kontekst u kome se obrazovanje ostvaruje podstiče afirmativno sagledavanje života i traganje za rešenjima, promovišući kreativnost vlastitom otvorenošću za promene i kroz toleranciju za „lutanja“ i greške. Obrazovni kontekst neguje kritičko mišljenje i istraživački pristup problemima, osiguravajući vreme i kreirajući situacije koje akterima omogućavaju da se ozbiljno pozabave problemom, da o njemu promisle, da ga istraže i da svoja viđenja razmene.
<i>Prokativnost</i>	Kontekst u kom se obrazovanje ostvaruje podržava hrabre akcije i preuzimanje rizika, negujući podržanost svih aktera i toleranciju na isprobavanje. Obrazovni kontekst promovise delanje u susretu sa izazovima i pritiscima, kroz prohodnost koja akterima omogućava da deluju autonomno i kroz vlastitu agensnost da se pokrene i transformiše.

## Primer delovanja: „Riznica igara za decu i odrasle“

Tokom marta 2020. godine, nastavnici Katedre za predškolsku pedagogiju i studenti završne godine studija pedagogije reorganizovali su rad na kursu „Dečja igra i stvaralaštvo“ i osmislili zadatak „Preporučim igru“. Smatrali smo da kurs „Dečja igra i stvaralaštvo“ nosi potencijal da podrži decu i porodice promovirajući aktuelnu situaciju kućne izolacije kao priliku za zajedničku igru – u kojoj odrasli i deca otvaraju prostor za zajedničko kreiranje smisla, pregovaranje o značenju, transformisanje odnosa moći i razmatranje važnih etičkih pitanja (Krnjaja, 2012a), te da prilika da profesionalna znanja, umenja i vrednosti istinski zastupaju u autentičnoj situaciji ujedno osnaži studente kao buduće pedagoge u razvijanju profesionalne kompetentnosti. Taj osmišljen zadatak utemeljen je na razumevanju i zastupanju igre kao odgovora pedagoga na kriznu situaciju i kao podrške dobrobiti dece i porodice, kao osnovnog načina na koji dete upoznaje svet i sebe, gradi odnose sa drugim ljudima, razvija svoj sistem vrednosti i osetljivost za sistem vrednosti drugih (Krnjaja, 2012b, Riznica, 2020).

Zadatak „Preporučim igru“ osmišljen je kao zajedničko kreiranje zbirke predloga igara koje mogu pogodovati različitim kućnim uslovima. Tim zadatkom smo nastojali da oživimo pomenute stubove kompetentnosti u doba krize (Tabela 2), pokušavajući da odgovorimo na pitanja: koje vrednosti obrazovanja „Riznica“ promovira, koje prilike pedagogu otvara za jačanje profesionalne kompetentnosti, te kako je sam proces nastajanja „Riznice“ predstavljao iskustvo razvijanja profesionalne kompetentnosti?

**Tabela 2: Stubovi kompetentnosti u zadatku „Preporučim igru“**

<i>Zajedništvo</i>	Samom zamišlju „Riznice“ promovira se zajedništvo kao vrednost i inicira zajedničko učešće dece i odraslih u autentičnim situacijama, kao i zajedničko delovanje različitih aktera sistema zasnovano na poverenju, podržavanju, uvažavanju, kolegijalnosti i otvorenosti u zajedničkom učenju. Plasiranjem „Riznice“, pedagozi su bili u prilici da jačaju kompetentnost za zajedničko delovanje kroz deljeno liderstvo, pozitivnu komunikaciju, razvijanje i zajedničko razumevanje relevantnih pedagoških pitanja sa roditeljima. Na kreiranju predloga igara studenti su radili u grupama. Sve grupe su svoje predloge postavljale na zajedničku kolaborativnu tablu – <i>Padlet</i> – počevši od radnih verzija, kako bi se grupe međusobno usklađivale u predlozima, ali i kako bi nastavnici i kolege iz drugih grupa mogli da daju sugestije. Koraci poput odabira dizajna zbirke i određivanja njenog naziva dogovarani su između nastavnika i studenata putem <i>Google Classroom</i> -a.
<i>Etičnost</i>	Samom idejom „Riznice“ promovira se prevashodno briga za drugoga kao najviša etička vrednost i zastupaju se solidarnost, dobrobit i lično ostvarenje svih aktera. Plasiranjem „Riznice“ pedagozi su bili u prilici da razvijaju osetljivost na potrebe različitih aktera, te da neguju odnos poverenja i uvažavanja kao osnovu etike brige za drugoga. Prilikom razmatranja predloga igara, insistiralo se na uzimanju u obzir različitih uzrasta, porodičnih i socioekonomskih situacija, stambenih uslova, preferencija i mogućnosti kako dece, tako i porodica za upuštanje u različite tipove aktivnosti. Sam proces rada na kreiranju zbirke bio je dogovaran putem <i>Google Classroom</i> -a i <i>Padlet</i> -a, uz pregovaranje rokova i deljenu odgovornost za poštovanje koraka. Nastavnici su promovisali uzajamno podržavanje kontinuiranom raspoloživošću za konsultacije kako bi se uzajamno podržali u izazovima sa kojima se susreću.

<i>Konstruktivnost</i>	Sama zamisao „Riznice“ postavljena je na način koji promoviše konstruktivan pristup situaciji i kreativnost u nalaženju rešenja. „Riznica“ zastupa kreativnost i aktivizam i promoviše životno okruženje kao mesto učenja i participacije, te integrisani pristup učenju kao vrednost. Plasiranjem „Riznice“ pedagogima je otvorena prilika da osnaže svoja profesionalna znanja i da ih stave u funkciju razvijanja kvaliteta realnog programa u specifičnoj i teškoj situaciji. Studenti su podsticani da se konsultuju sa decom i porodicama iz svog okruženja kako bi se uputili u različite životne kontekste i različite načine na koje su porodice pogođene aktuelnom situacijom, a pri pisanju uvodnog teksta za zbirku pozvani su svi oni koji je koriste da nastave da je dopunjuju svojim predlozima i rešenjima, čime je otvoren potencijal za dalju konstruktivnu akciju.
<i>Proaktivnost</i>	Samom „Riznicom“ otvoren je prostor za jačanje uloge pedagoga kao onog ko preuzima akciju i preuzima rizike u susretu sa neizvesnim situacijama, u zajednici sa drugim akterima. „Riznica“ doprinosi vidljivosti uloge i pedagoške profesije u široj zajednici, a sam pedagog je u prilici da jača svoj profesionalni integritet i aktivno promoviše vrednosti na kojima se zasniva sistem predškolskog vaspitanja i obrazovanja u Srbiji. Brza promena načina rada ukazuje na agilnost konkretnog kursa kao obrazovnog konteksta koji je i sam transformisan kako bi omogućio proaktivno dejstvo aktera koji ga čine. Konkretan zadatak, takođe, osmišljen je sa potencijalom da promoviše pedagoga u široj zajednici i otvori prostor za njegovo proaktivno delovanje i u drugim situacijama, čime bi i sama profesionalna zajednica mogla biti pokrenuta.

Kao rezultat nastala je zbirka „Riznica igara za decu i odrasle“. Zbirka je u elektronskom formatu postavljena na sajt Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, na stranicu projekta *Inkluzivno predškolsko vaspitanje i obrazovanje*, i na sajt UNICEF-a u dvojezičnoj srpsko-engleskoj verziji. Zbirka se dalje širila putem društvenih mreža i digitalnih platformi posvećenih roditeljstvu i obrazovanju, a izazvala je i medijsku pažnju. Putem razmene, od kolega iz prakse dobili smo povratne informacije o korisnosti ove zbirke za rad vaspitača i o pozitivnim utiscima roditelja i dece – kako mlađih, tako i dece osnovnoškolskog uzrasta.

### Šta kažu pedagozi: Šta smo naučili iz „Riznice“ o profesionalnom delovanju pedagoga

Veliki broj studenata je već u završnoj evaluaciji kursa kao posebno značajno istakao iskustvo izrade „Riznice igara za decu i odrasle“, a na „Riznicu“ je referisano i u velikom broju biografija priloženih na konkurs za master studije. U želji da čujemo nešto više o iskustvu učešća u tom zadatku i o načinu na koji ono doprinosi kompetentnosti pedagoga, razgovarali smo sa 10 studenata iz date generacije.

Razgovor smo vodili u formi polustrukturiranog intervjua, prema ključnim pitanjima: po čemu ćete pamtiti ovaj zadatak i smatrate li da je ovaj zadatak bio koristan za Vaš profesionalni razvoj kao budućeg pedagoga? Studentima je ponuđena i lista od sedam kompetencija koje su obuhvaćene stubovima kompetentnosti u doba krize (razvijanje poverenja, timski rad, sagledavanje različitih perspektiva, kritičko mišljenje, kreativnost, preuzimanje odgovornosti i preuzimanje akcije, istraživački pristup problemu), kako bi označili za koje od tih kompetencija smatraju da su najsnažnije podržane u radu na zadatku.

Doživljaj zadatka u maloj meri se razlikuje među sagovornicima, te se u analizi izdvojio mali broj kategorija odgovora. U najvećem broju odgovora (7) posebnost zadatka prepoznata je u osećaju zajedništva i podržanosti koji je učesnicima pružio – u umrežavanju različitih aktera, ohrabrenju i poštovanju koje su osećali i prilici da se, uprkos teškim okolnostima, okupljaju sa kolegama u konstruktivnoj razmeni (*Po saradnji studenata, profesora i ostalih ustanova i organizacija, velikoj angažovanosti svih nas, razmeni iskustava i ideja u kreativnom stvaranju zajedničkog produkta [S09]; Ovaj zadatak ću pamtili po tome šta smo u vremenu kada smo svi bili zbunjeni i potreseni novonastalom situacijom, uspeali da uz vašu pomoć svu tu energiju usmerimo ka nečemu lepom i korisnom [S02]*). Tek nešto manje odgovora (6) ukazuje na posebnost zadatka po osećaju moći koji je doneo učesnicima – kao prilika za preuzimanje konkretne akcije, za angažovanje vlastitih umeća i interesovanja kako bi se ostvario doprinos široj zajednici, ali i kao pokazatelj da je moguće konstruktivno prevazići teške uslove (*Po tome što smo prvi put radili predispitni zadatak koji će imati širu funkciju osim dobijanja ocene, doprineli smo zajednici svojim radom i shvatili da imamo znanja i sposobnosti da odgovorimo na važne društvene probleme [S03]*).

Kada je reč o relevantnosti zadatka za profesionalni razvoj pedagoga, u najvećem broju odgovora (6) istaknuto je da je zadatak relevantan za osveščivanje uloge pedagoga – kao primer i iskustvo delovanja, uvid u kompleksnost poziva, ali i pokazatelj da je taj poziv moguće ostvarivati na društveno relevantan način čak i u teškim okolnostima (*...primer toga kako treba da postupamo u nepredviđenim situacijama, kako bismo sutra, ukoliko dođe do sličnih situacija, znali da je na nama kao stručnjacima zadatak da delamo bez obzira na uslove u kojima se nalazimo [S08]*). U pet odgovora se ističe relevantnost zadatka za porast lične umešnosti – u prilici da se isproba nešto drugačije, da se studenti osnaže u odgovoru na konkretan problem (*...iz perspektive praktičnog rešavanja nekog problema, što do sada nismo imali prilike da radimo. Sada smo mogli da pružimo konkretne smernice koje će se primenjivati u praksi, da promišljamo naše aktivnosti i ideje, da budemo kreativni i inovativni [S04]*). Važno je istaći i jedan odgovor u kojem je istaknuto da je za profesionalni razvoj relevantna prilika „...da uvidimo da dosta stvari već znamo...“ (S05).

Među ponuđenim kompetencijama, skoro svi sagovornici (9) ističu da su tim zadatkom podstaknuti na kreativnost, preuzimanje inicijative i preuzimanje akcije. Slede timski rad (7) i sagledavanje različitih perspektiva (5), dok se istraživački pristup problemu (3), kritičko mišljenje (2) i razvijanje poverenja (2) ređe identifikuju kao ključne kompetencije podržane zadatkom.

Na osnovu razgovora sa studentima, možemo zaključiti da studenti ovaj zadatak smatraju osnažujućim u polju kompetentnosti u doba krize, pri čemu je ključni faktor osnažujućeg dejstva osećaj pripadanja – zajednici sa kojom učestvuješ u radu, profesionalnoj zajednici koja te podržava i pomaže da otvoriš prostore dejstva i široj zajednici u kojoj i prema kojoj si odgovoran.

## Zaključak

Ovim radom smo želeli da otvorimo pitanje kompetentnosti pedagoga u doba krize, ali i da odgovor izmestimo iz polja ličnih odlika i odgovornosti te da iznova ukažemo na kompetentnost kao sistemsko, kontekstualno, relaciono pitanje. Ključni stubovi kompetentnosti pokazuju se u fraktalnoj prirodi – kao temelji koji pojedinca u kontekstu podržavaju, a na kojima ujedno pojedinac temelji svoje postupke ka drugima. Na primeru zadatka sa studentima pedagogije nastojali smo da pokažemo

kako može izgledati praksa jačanja kompetentnosti u doba krize, utemeljena u zajedništvu, etičnosti, konstruktivnosti i proaktivnosti, ali i da ukažemo na isprepletanost dejstvovanja pojedinca i zajednice u otelovljenju tih vrednosti.

Kao pedagozi, često razmišljamo o kompetentnosti kao pitanju ličnih znanja i veština, nužnosti rada na sebi i potrebe da budemo sistemski podržani. Ne sporeći važnost tih pitanja, nadamo se da ovim radom otvaramo prostor i da sagledamo sebe kao aktera u široj zajednici, a kompetentnost kao pitanje na koji način tu zajednicu možemo otvarati i osnaživati. Čini nam se da je, naročito u doba krize, ključno da razumemo isprepletanost naših delovanja i da kompetentnost gradimo kao zajednički odgovor na svet – kao odgovornost prema drugima i sa drugima.

## Literatura

- Colebrook, C. (2017). What Is This Thing Called Education? *Qualitative Inquiry*, 23(9), 649–655.
- Krnjaja, Ž. (2012a). Igra kao susret: koautorski prostor u zajedničkoj igri dece i odraslih. *Etnoantropološki problemi*, 7(1), 251–267.
- Krnjaja, Ž. (2012b). Igra u ranom detinjstvu. U: A. Baucal (ur.), *Standardi za razvoj i učenje dece ranih uzrasta u Srbiji* (str. 113–125). Beograd: Institut za psihologiju.
- Pavlović Breneselović, D. (2014). Kompetencije ili kompetentnost: različiti diskursi profesionalizma vaspitača. *Vaspitanje i obrazovanje*, 39(2), 57–69.
- Pavlović Breneselović, D. i Krnjaja, Ž. (2017). Obrazovanje i nauka u neoliberalnom lavirintu. U: J. Ćirić i L. Breneselović (ur.), *Zbornik za percepciju naučnog rada i poznavanje rekvizita njegove ocene* (str. 1–15). Beograd: Institut za uporedno pravo.
- Peters, M. A., Arndt, S., Tesar, M., Jackson, L., Hung, R., Mika, C., ... Gibbons, A. (2020). Philosophy of education in a new key. *Educational Philosophy and Theory*. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/00131857.2020.1759194>.
- Riznica (2020). Ministarstvo prosvete RS. Dostupno na <http://www.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2020/04/RI-ZNICA.pdf>
- Slijepčević, S. i Zuković, N. (2015). Kompetencije pedagoga u kontekstu „društva koje uči“. *Zbornik radova Filozofskog fakulteta u Prištini*, 45(4), 137–152.
- Spasenović, V. i Hebib, E. (2014). Kako inicijalno obrazovanje i zahtevi prakse doprinose izgradnji profesionalnog identiteta pedagoga. U: N. Matović, V. Spasenović i R. Antonijević (ur.), *Identitet profesije pedagog u savremenom obrazovanju* (str. 2–7). Beograd: Institut za pedagogiju i andragogiju.
- Standardi kompetencija za profesiju stručnog saradnika u predškolskoj ustanovi i njegovog profesionalnog razvoja (2020). *Verzija dokumenta koju je od strane NPS upućena na mišljenje Odeljenju za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu*.





## ULOGA PEDAGOGA U GRAĐENJU ODNOSA SA DECOM I PORODICOM U ONLAJN ZAJEDNICI

Ana M. Gardašević<sup>1</sup>

Predškolska ustanova „Dečja radost“, Čuprija

Svetlana Lj. Mijajlović<sup>2</sup>

Predškolska ustanova „Dečja radost“, Čuprija

### Apstrakt

Promene izazvane korona virusom, koje se dešavaju danas, veliki su izazov za vaspitače, stručne saradnike i roditelje. U radu je predstavljen rezultat istraživanja vaspitno-obrazovnog rada za vreme pandemije sa ciljem unapređenja prakse, kojim se ističe uloga stručnog saradnika kao pokretača promena u građenju odnosa sa decom i roditeljima. Analizom planova i evaluacija zajedničke igre dece i roditelja tokom prvobitno realizovanog onlajn rada i anketiranjem roditelja zaključili smo da se ne uvažavaju porodični kontekst i interesovanja dece već se realizuju aktivnosti po unapred zadatom planu, koji nije u interakciji sa decom i roditeljima. Promene koje su nakon toga pokrenute u planiranju i realizaciji vaspitno-obrazovnog rada stavile su u fokus interesovanja dece i njihovu participaciju. Uloga pedagoga je prepoznata kao uloga pokretača promena, kako bi se uvažili dete, kontekst i roditelji kao partneri. Kao rezultat tih promena možemo očekivati da dete postane uvaženo, da vaspitači osluškuju decu i primenjuju „pedagogiju slušanja“ i da roditelji imaju podržavajući odnos prema detetu.

**Ključne reči:** uloga pedagoga, promena, podrška, odnosi, kontekst

### Pristup problemu istraživanja

Od kvaliteta uslova u kojima dete odrasta zavisi način na koji se odvija razvoj deteta, koliko su njegovi potencijali podržani, koliko će dete svoje ciljeve ostvariti. U vaspitanju nikad ne možemo očekivati gotova rešenja već moramo pokušati da ih pronađemo jer „između znanja i ostvarenja postoji veliki ponor preko koga treba izgraditi most“ (Adižes, 1979, str. 16). Zato treba da napustimo naše rutine, da iskoristimo povoljne uslove za razvoj dece i da krenemo u traganje za novim razvojnim ciljevima, koji su u dosluhu sa dečjim težnjama.

Stručni saradnik koji pomaže da se sagleda odnos svih aktera vaspitanja doprinosi preispitivanju mišljenja, menjanja i delovanja u praksi. Veliki izazov u menjanju, stvaranju, kreiranju bio je ispred nas. Zajedničkim razmatranjem smo shvatili da u našem radu više težimo da zadovoljimo formu, a manje dečje potrebe, da više težimo da predstavimo produkt, a manje proces učenja, da nam je bitnije bilo da se realizuju obrazovni zadaci, a manje smo se osvrtni na dečja osećanja i interesovanja.

1 [ana.gardasevic@gmail.com](mailto:ana.gardasevic@gmail.com)

2 [svetlanamijajlovic2@gmail.com](mailto:svetlanamijajlovic2@gmail.com)

U tim momentima, važne su bile naše kompetencije da analiziramo, modelujemo naše načine rada, gradimo odnose, menjamo, preduzimamo akcije i težimo razvoju celokupnog načina rada.

U vreme pandemije vaspitno-obrazovni rad se odvijao onlajn, u kućnim uslovima. Roditelji su putem *Viber* komunikacije svakodnevno od vaspitača dobijali sadržaje koje su realizovali u kućnim uslovima i informisali vaspitače o načinu učestvovanja deteta u planiranim vaspitno-obrazovnim sadržajima. Vaspitači su nedeljne vaspitno-obrazovne planove i evaluacije prosleđivali stručnoj službi, koja je pokrenula istraživanje i menjanje vaspitno-obrazovne prakse u kućnim uslovima.

Ovo istraživanje pruža mogućnost da se dovedu u pitanje sopstveni načini razmišljanja i delovanja i da se otkriju nova saznanja. Smatramo i da bi ovo istraživanje doprinelo i većoj kritičnosti postojećeg načina planiranja, što bi bilo polazište za preispitivanje uzroka ograničenja i daljih akcija u praksi.

## Pedagog kao inicijator promene

Da bi stručni saradnik odgovorio na stalne promene u sistemu obrazovanja i vaspitanja, treba da preispita zadatke koje obavlja i kompetencije za obavljanje stručnih poslova koje je važno da poseduje. Stjepan Staničić kompetencije pedagoga predstavlja kao model sačinjen od pet ključnih kompetencija, a definiše ih kao „personalne, stručne, razvojne, akcione i socijalne kompetencije“ (Staničić 2001, str. 279). U našoj praksi ne možemo unapred odrediti načine ponašanja u određenoj situaciji već su ta naša delovanja u datim situacijama rezultat isprepletanosti kompetencija koje posedujemo u težnji da postignemo ono što želimo, razmišljajući o tome kako možemo da dosegamo svoj cilj.

Postoji „stalna interakcija između cilja i načina (...) stalna interakcija između mišljenja i delovanja. Ono što ovaj proces podrazumeva je krug interpretacije, razumevanja i primene“ (Miškeljin, 2014, str. 77). Isprepletanost kompetencija i njihovo uzajamno delovanje na planu rada vidljivi su u praktičnom radu stručnog saradnika. Videli smo sebe kao nekoga ko uviđa problem.

Našim delovanjem smo provocirali sagledavanje uloge roditelja, deteta i vaspitača u ostvarenom načinu rada. Trenutni kontekst nas je naveo da utičemo na razvijanje kompetencija, naših kao stručnih saradnika, ali i vaspitača, roditelja i dece. Put promene smo videli u promeni načina planiranja, da to bude dinamičan proces koji „izranja tokom započetog istraživanja dece i odraslih“ (Osnove programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja „Godine uzleta“, 2018, str. 40), uz uvažavanje inicijative dece i roditelja i uz povezanost sa prethodnim dečjim iskustvima. Zato su bile važne lične, stručne ali i razvojne, akcijske i socijalne kompetencije, koje uzajamnim delovanjem podstiču promenu u zajednici, a na ličnom planu razvoj i kvalitet sopstvenog rada.

Vaspitači, stručni saradnici i roditelji tokom igre i rada sa decom treba da upijaju svim čulima ono što im deca poručuju kako bi prepoznali načine na koje deca razumeju i doživljavaju svet. Važno je da stalno pratimo ono što nam dete govori, da prihvatamo i odgovaramo na razlike među decom, imajući u vidu da su to vrednosti nekoga ko drugačije misli. Iz slobode koju pružamo deci rađa se kreativnost na svim poljima. Ako u radu primenjujemo pedagogiju slušanja o kojoj govori Rinaldi (2006), dete će biti uvaženo, radoznalo za nova otkrića, a odrasli će otkrivati i kod sebe i kod drugih nove mogućnosti, kapacitete i kompetencije.

## Metodologija

Problem istraživanja je usmeren na pitanje kako deca i roditelji mogu više da učestvuju u procesu planiranja i realizacije onlajn vaspitno-obrazovnog rada. Cilj istraživanja je da sagledamo učešće vaspitača, roditelja i dece u planiranju i realizaciji vaspitno-obrazovnog rada u kućnim uslovima, sa ciljem da predložimo mere unapređenja. Dalja konkretizacija cilja je definisana kroz sledeće zadatke:

- sagledati ulogu dece, roditelja i vaspitača u planiranju vaspitno-obrazovnog rada u kućnim uslovima;
- ispitati mišljenje roditelja o njihovoj ulozi u igri i aktivnostima u kućnim uslovima;
- ispitati moguće teškoće u realizaciji vaspitno-obrazovnog rada u kućnim uslovima i predloge unapređenja planiranja takvog rada.

Istraživanje predstavlja studiju slučaja Predškolske ustanove „Dečja radost“ u Čupriji u periodu mart–maj 2020. Ono je bilo usredsređeno na razumevanje subjektivnog mišljenja roditelja o trenutnoj situaciji vaspitno-obrazovnog rada i na analizu planova i evaluacija kako bi se unapredio proces vaspitno-obrazovnog rada. Primenjivane su tehnike anketiranje roditelja i analiza sadržaja vaspitno-obrazovnih planova i evaluacija sadržaja igara dece i roditelja u kućnim uslovima. Za potrebe ovog istraživanja izrađeni su onlajn upitnik za roditelje<sup>3</sup> i ček lista za analizu sadržaja.<sup>4</sup> Uzorak istraživanja je činio 191 roditelj, kao i planovi i evaluacije 22 vaspitne grupe. Naše istraživanje je zasnovano na deskriptivnoj metodi.

## Rezultati istraživanja

### *Sagledavanje uloge dece, roditelja i vaspitača u planiranju vaspitno-obrazovnog rada u kućnim uslovima*

Analizom planova i evaluacija zajedničke igre dece i roditelja u kućnim uslovima primećeno je da su vaspitači u četiri vaspitne grupe (18%) upućivali podršku i pohvalu deci za igre i aktivnosti koje su samostalno smišljali, ali njihove predloge nisu koristili u daljem planiranju. U 18 vaspitno-obrazovnih grupa (82%) nije bila stvorena atmosfera razmene igara koje su deca i roditelji smišljali već je samo razmena usmerena na realizaciju unapred osmišljenog plana vaspitno-obrazovnog rada u kućnim uslovima. Program nije građen u interakciji sa roditeljima i decom već je zadat i očekivana je njegova realizacija. Takvim načinom planiranja, u kojem je program shvaćen kao produkt a ne kao proces, deca i roditelji su stavljeni u poziciju realizatora a ne istraživača. U daljem planiranju se nije polazilo od evaluacije zajedničkih igara dece i roditelja.

Zaključeno je da je vaspitno-obrazovni rad zasnovan na tradicionalnom načinu planiranja, koje je usmereno na strogu realizaciju plana i programa na osnovu tematskog planiranja. Planiranje se oslanjalo na moguće teme koje bi se realizovale inače i u uslovima vrtića, a u odnosu na naša viđenja

3 Upitnik za roditelje sastojao se od 10 pitanja otvorenog tipa, kojima su ispitivani uloga roditelja u dečjoj igri, predlozi igara i aktivnosti dece i roditelja, teškoće u realizaciji vaspitno-obrazovnog rada u kućnim uslovima, načini prevazilaženja teškoća i mišljenje roditelja o mogućim predlozima unapređenja.

4 Ček lista je sačinjena za ispitivanje zastupljenosti predloga dece, predloga roditelja i predloga vaspitača u planovima vaspitno-obrazovnog rada, kao i za ispitivanje povezanosti evaluacije i narednih koraka u planiranju.

o generalnim interesovanjima dece tog uzrasta. Sagledavanjem planova i predloga rada na daljinu uočeno je da planovi ne prate trenutna interesovanja dece i da aktuelne igre i dešavanja u kućnim uslovima nisu prepoznati kao mogućnosti razrade ideja, pa te porodične ideje nisu u početnoj fazi podržane. Ceo proces vaspitno-obrazovnog rada u kućnim uslovima bio je na samom početku više formalan, usmeren na rezultate, „autističan“, jer nije uvažio dete i njegovu ulogu.

### *Mišljenje roditelja o njihovoj ulozi u igri i aktivnostima u kućnim uslovima*

Istraživali smo u kojoj meri roditelji učestvuju u dečjoj igri i svrstali roditelje u četiri kategorije: (a) roditelji koji nisu u interakciji sa decom u igri, ne organizuju igrovni prostor; b) roditelji koji obezbeđuju prostor i igrovne materijale, ali bez igrovne interakcije; c) roditelji tutori koji imaju vodeću ulogu u igri i aktivnostima; d) roditelji partneri, suigrači u igri koji se uzdržavaju od vođenja igre, prepuštaju tok igre deci.

Ukupno 22% roditelja navodi da nema dovoljno vremena da se posveti detetu u realizaciji vaspitno-obrazovnog rada („slabo se uključujem jer sam puno na poslu“ i „nekada nemam dovoljno vremena da joj se posvetim u njenim igranjima“), ne obogaćuje igru novim materijalima i ne proširuje je već detetu samo obezbeđuje gotove igračke.

Rezultati pokazuju da 38% roditelja idealizuje dečju igru, ne uključuje se u igru, ne ulazi u dečji igrovni prostor sem ako dete ne uputi „poziv“ za igru smatrajući da deci „kvare igru“ („lepo se igra sam, nema potrebe da se uključujem“) ili započinje igru sa detetom na „poziv“ deteta za igru („obično nas dete uhvati za ruku i igra počinje“).

Jedan broj roditelja (26%) prepoznali smo kao tutore koji podučavaju i govore („pričam im šta da rade i kako da se igraju“, „pokušavam da ga navedem da nacрта pravilno ili da izgovori pravilno“, „ispravljam ga dok nešto radi“).

Svega 14% roditelja provodi vreme u interakciji, kao aktivni posmatrač i uključuje se u dijalog u neposrednoj igri sa decom, što navodi na zaključak da bi trebalo osnažiti roditeljske kompetencije imajući u vidu važnost dečje igre i podrške odraslog u igri. Te roditelje smo prepoznali kao partnere koji „slušaju“, prate dete i odgovaraju na dečje predloge, ravnopravno se uključuju u igru sa njim („ja stojim sa jedne strane, ona sa druge, bacamo loptu jedna drugoj“, „ona je mama bebama, ja sam njena prijateljica, vodimo lutke na pregled, čajanku, u kupovinu“, „pravimo tortu od peska, ja sipam vodu, on lopaticom dodaje pesak“).

### *Teškoće u realizaciji i predlozi za unapređenje planiranja vaspitno-obrazovnog rada u kućnim uslovima*

Istraživanjem teškoća u realizaciji onlajn vaspitno-obrazovnog rada, pre uvođenja promena, došli smo do uvida da je 76% roditelja uspevalo da realizuje aktivnosti sa decom u kućnim uslovima, a ostalih 24% roditelja je imalo teškoće da motiviše decu za pojedine aktivnosti. Oni navode da su najveće teškoće bile „učenje pesmica, jer je ponavljanje bilo naporno“, „crtanje non stop“, „kada učimo skupove“, „pisanje slova“, „kada mora da nacрта nešto što ne ume“, „izrada kolaža na temu proleće“, „kada treba da se snimi video-zapis“. Roditelji navode da im je bilo teško da rade posao vaspitača: „osećamo nesigurnost, ne možemo da nateramo dete da završi zadatak“, i da su prevazilazili teškoće tako

što su „završavali zadatke umesto dece“, „imali su pomoć starijeg brata“ ili su „tražili pojašnjenja od vaspitača“. Na osnovu odgovora ispitanika, možemo da zaključimo da su aktivnosti koje su predlagali vaspitači bile veoma statične i da nisu podizale atmosferu u porodici već su je narušavale. Deca nisu pitana i nisu uvaženi njihovi predlozi i iskustvo.

Predlozi za unapređenje vaspitno-obrazovnog rada u kućnim uslovima koje su roditelji naveli odnose se na težinu, jasnost i broj nedeljnih aktivnosti. Roditelji predlažu „*kratke i koncizne zadatke*“, „*manje domaćih zadataka*“, „*lakše aktivnosti, kako bi deca radila sama*“. Takođe smatraju da je važno unaprediti komunikaciju putem „*video-poziva sa vaspitačima*“, „*objašnjenje igre kroz sliku, tekst*“. Sugeriraju i vrste aktivnosti, a najviše predloga se odnosi na aktivnosti za jačanje motorike kako bi deca bila fizički angažovana („*više vežbica, plesa*“) i predlažu aktivnosti za „*učenje brojeva i slova*“.

### *Kako smo unapređivali vaspitno-obrazovnu praksu?*

U nedeljnim evaluacijama i svakodnevnoj razmeni sa roditeljima dobijali smo značajne informacije o sferi interesovanja dece, njihovom načinu razmišljanja. U dogovoru sa vaspitačima podržali smo predloge dece i roditelja i proširili repertoar igara, koje su bile dinamičnije, zanimljivije, koje su podizale kućnu atmosferu, a uvažavale su dečju potrebu da nešto istraže, da se oprobaju u nečemu novom. Obogaćena je ponuda igrovnog sadržaja, podržana je potreba dece za istraživanjem, data im je mogućnost da igru osmisle sami ili u saradnji sa roditeljima. Roditelji su predlagali igre uloga, „*žmurke, ćorave bake... igre iz našeg detinjstva*“, aktivnosti i igre kojima se podstiče motorika („*priprema obroka sa detetom u kuhinji*“). Deca su predlagala „*aktivnosti sa vodom*“, „*ples*“, „*skrivanje predmeta po kući*“, igre „*kupac-prodavac, jurke i žmurke*“, „*modne revije*“, „*motoričke poligone*“.

Uvažavanjem ideja dece i roditelja unapredili smo planiranje vaspitno-obrazovnog rada u kućnim uslovima. U 64% vaspitnih grupa vaspitno-obrazovni rad je planiran na osnovu evaluacije prethodnih aktivnosti i prema predlozima i interesovanjima dece. U 27% vaspitnih grupa stvorena je atmosfera razmene igara, ali se igre nisu koristile u daljem planiranju vaspitno-obrazovnog rada u kućnim uslovima, dok je u 9% vaspitnih grupa planiranje bilo unapred osmišljeno bez uvažavanja predloga dece i roditelja.

U grupama u kojima je primenjivana „pedagogija slušanja“ roditelj više nije bio u ulozi posmatrača već u ulozi suigrača i partnera, koji neposredno prati dečji razvoj, podstiče ga i ostvaruje jaču veze sa detom. Uticali smo na roditelje da „slušaju“ svoju decu, da prate dečja interesovanja, da ih nadograđuju, a ne da od dece traže da se bave onim sadržajima za koje roditelji misle da su važni. Deca su kreativnije provodila vreme, osmišljavala su nove ideje koje su bile neiscrpan izvor saznanja i daljeg planiranja.

## **Umesto zaključka**

Kada planiraju rad sa decom, odrasli bi trebalo da uvažavaju dete i kontekst u kome ono uči. Takođe, odrasli bi trebalo da daju mogućnost svakom detetu da iskaže sebe, svoje ideje i da dozvole detetu da doprinosi. Roditelj treba da bude više zainteresovan za igru deteta i da produbi dečju igru svojim učešćem jer će na taj način i deca i roditelji dobijati produktivnija iskustva i graditi nove odnose,

koji direktno utiču na poboljšanje postojećih. Tragali smo za novim načinom rada, gradili smo nova uverenja, tražili smo nove načine reagovanja i implementirali nove strategije.

Primetno je da proces vaspitno-obrazovnog rada u kućnim uslovima nije jednak niti može da bude kao u neposrednim vrtičkim uslovima. Ideje za realizaciju aktivnosti ne mogu samo biti predložene vaspitača već se način rada mora decentralizovati i dete staviti u centar planiranja. Ideje moraju dolaziti i od deteta i roditelja, koji žive u trenutnim neponovljivim okolnostima i koji zajedno uče u životno-praktičnim uslovima.

Nakon uvođenja promena i drugačijeg pristupa u planiranju, istraživali smo ulogu roditelja u igri deteta i uočili da su roditelji postali ravnopravni akteri u igri svoje dece. Njihova uloga je pomerena od pasivnih posmatrača i kontrolora ka aktivnim učesnicima u igri sa decom. Roditelji su rado učestvovali po pozivu deteta, ali im je bila potrebna podrška u osmišljavanju podsticajne sredine. Delovali smo na jačanje veze roditelj–dete u igri. Deca i roditelji su prezentovali svoje uspehe i stvarali zajedničke slike o kvalitetno provedenom vremenu.

Našu ulogu, ulogu stručnog saradnika, vidimo u menjaju prakse kroz dijalog sa roditeljima, decom i vaspitačima, a zarad boljeg sagledavanja, rekonstruisanja prakse i odgovaranja na detetove potrebe. Slušanje dece podrazumeva angažovanje svih čula koliko je moguće i upotrebu informacione tehnologije. Uticali smo na način slušanja dece i međusobnog slušanja praktičara i roditelja, što je rezultiralo stvaranjem poverenja. Stručni saradnik pomaže u sagledavanju i menjaju uslova u kojima se odvija proces vaspitanja i obrazovanja kao preduslov adekvatne podrške dečjem razvoju.

Ovo je možda bila prilika da se pokrenu nova pitanja u našoj ustanovi o važnosti planiranja vaspitno-obrazovnog rada u odnosu na kontekst, iskustvo porodica, važnost razvoja kritičkog mišljenja dece i planiranja zasnovanog na idejama dece. Šta je prepreka na tom putu? Prepreka u menjaju vaspitno-obrazovne prakse nisu roditelji i njihova očekivanja, a nisu ni deca, jer ona imaju potrebu da dele svoja iskustva i svoje potrebe za saznanjem. Prepreka su naša uverenja da svako podučavanje nije učenje, a put promena je u našem zajedničkom sagledavanju i razumevanju deteta i načina na koji ono uči.

## Literatura

- Adižes, I. (1979). *Upravljanje promenama*. Novi Sad: Prometej.
- Miškeljin, L. (2014). Uloga pedagoga u građenju značenja i razvijanju prakse dečjeg vrtića. U: N. Matović, V. Spasenović i R. Antonijević (ur.), *Identitet profesije pedagog u savremenom obrazovanju* (str. 76–80). Beograd: Institut za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
- Osnove programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja „Godine uzleta“ (2018). *Službeni glasnik Republike Srbije – Prosvetni glasnik*, br. 16, 2018.
- Rinaldi, C. (2006). *In Dialogue with Reggio Emilia*. London: Routledge.
- Staničić, S. (2001). *Kompetencijski profil školskog pedagoga*. Dostupno na <https://www.bib.irb.hr/106420?rad=106420>.

## PRIKAZ I ANALIZA REALIZOVANIH ČASOVA POD NAZIVOM „INTERNET I NOVE VEŠTINE“

Kosana N. Rauški<sup>1</sup>  
Osnovna škola „2. oktobar“, Zrenjanin

Smiljana B. Novakov<sup>2</sup>  
Osnovna škola „2. oktobar“, Zrenjanin

### Apstrakt

Današnja deca odrastaju uz digitalni svet, ali to ne znači da im nisu potrebne smernice i podrška kako bi najbolje iskoristili mogućnosti interneta i povezivanja. U radu su predstavljeni realizovani časovi u okviru izbornog predmeta informatika i računarstvo pod nazivom „Internet i nove veštine“ sa učenicima jednog odeljenja osmog razreda. Putem *Google* upitnika učenici su podelili svoja iskustva o načinima korišćenja i povezivanja na internetu, a na osnovu dobijenih rezultata, naglašeno je razvijanje kritičkog mišljenja kao jedne od potrebnih veština u budućnosti. Prikaz i analiza predstavljaju i promišljanje o obrazovno-vaspitnom radu u svetlu koristi i zamki koje smo uočili u radu sa učenicima, kao i primer prakse osnaživanja učenika da internet i mreže iskoriste kao sredstvo za zdrav razvoj.

**Ključne reči:** internet, razvoj novih veština, kritičko mišljenje, formalno obrazovanje

### Uvod

„Deca počinju da koriste internet u sve mlađem uzrastu, na personalizovan način (sa vlastitih, mobilnih uređaja), bez odgovarajućeg uvida roditelja/staratelja u njihove aktivnosti, što ima važne implikacije za politiku i praksu. Ispitani učenici provode na internetu, u proseku, više od 3 sata dnevno, najstariji i do 4 i po sata. Više od petine učenika, prema sopstvenim izjavama, vikendom provodi na internetu i do 7 sati dnevno, dok dve trećine njih provodi između 4 i 7 sati“ (Kuzmanović i sar., 2019, str. 9).

Internet i društvene mreže sve više utiču na decu, ali i na društvo uopšte. Prema izveštaju Svetuskog ekonomskog foruma (Gray, 2016), do 2020. godine promenilo se više od trećine veština (35%) za koje se smatra da je važno da ih radnik poseduje. Na listi najvažnijih veština nalaze se rešavanje problema, kritičko mišljenje, kreativnost, emocionalna inteligencija.

Časovi izbornog predmeta informatike i računarstva pod nazivom „Internet i nove veštine“ realizovani su u maju 2019. godine u jednom 8. razredu (ukupno 26 učenika), a mogu poslužiti i kao

---

1 [kosana65@hotmail.com](mailto:kosana65@hotmail.com)

2 [smiljananovakov@yahoo.com](mailto:smiljananovakov@yahoo.com)

primer prakse osnaživanja učenika da internet i mreže iskoriste kao sredstvo za zdrav razvoj, a ne kao nešto što im može naškoditi. U radu sa učenicima koristili smo sledeće tehnike: *Google* upitnik, rad na računaru, praktičan rad učenika na osnovu uputstava za rad i video-snimka sa interneta, razmenu iskustva i informacija. Časovi nisu bili u celini unapred osmišljeni, nego su produkti rada učenika sa jednog časa bili osnova za planiranje narednih časova. Pri tome smo beležili njihove odgovore i reakcije kako bismo i na osnovu njih izvodili pojedine zaključke.

## Prikaz časova sa analizom

Postavili smo sledeće ciljeve časova:

1. upoznati svakodnevne navike učenika u korišćenju interneta;
2. podstaći korišćenje već stečenih znanja i veština u okviru izbornog predmeta informatika i računarstvo, ali i drugih predmeta i oblasti;
3. podstaći kritički odnos učenika prema informacijama i sadržajima koji se nude na internetu;
4. istaći značaj bezbednosti na internetu.

### 1. čas – 1. aktivnost

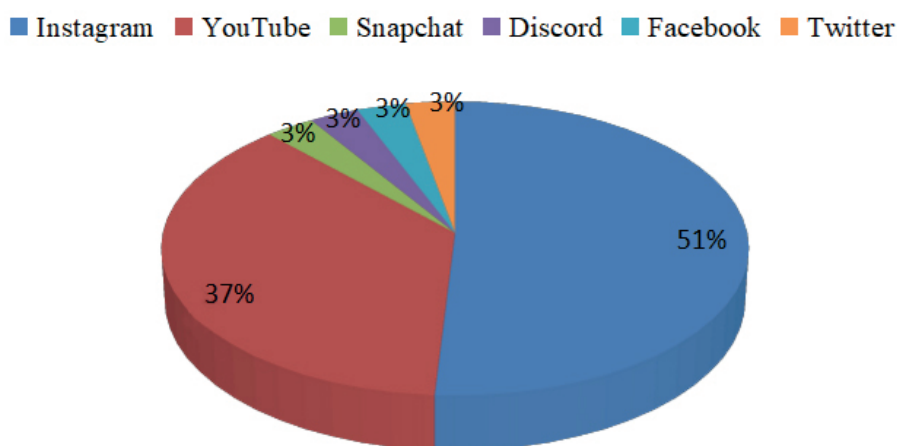
Pripremajući časove, zapitali smo se koliko zaista poznajemo navike naših učenika u korišćenju interneta u slobodno vreme. Moto prvog časa bio je *Podeli iskustvo s nama*. Učenike smo pokušali da motivišemo za rad na času rečnikom i izrazima za koje smo mislili da su bliski učenicima i da su sastavni deo njihovog svakodnevnog govora u digitalnom okruženju. Postavljali smo im pitanja poput: Da li vam se desilo da vam *zabaguje* računar? Učenici su znali za englesku reč *bug*, ali ne i preneseno značenje – prekid u radu računara. Naveli smo i izraz *trigger* (obarač, okidač na pištolju, a u prenesenom značenju i okidač za naše reakcije). Da li su nekog čuli da kaže: Hoćeš li da čuješ *fun fact* (zanimljivu činjenicu)? Učenici su naveli da su im ovi podaci zanimljivi, da ih pronalaze na internetu. Pre nego što su prešli na sledeću aktivnost, dobili su domaći zadatak da kod kuće pretraživanjem na internetu pronađu tri *fun facts*, da ih ispišu u vordu i proslede nastavnicu deljeni dokument putem linka. Ovim putem smo proverili njihova stečena znanja i digitalne veštine u okviru predmeta informatika i računarsvo. Dobili su i zadatak da razmisle da li je korisno znati takve informacije.

### 2. aktivnost

Za učenike smo pripremili *Google* upitnik, a pitanja su se odnosila na: vrstu i učestalost korišćenja društvenih mreža; korišćenje oflajn i onlajn aplikacija i programa; korišćenje različitih oblika razmene informacija poput bloga, foruma, potkasta; praćenje različitih sadržaja koje prezentuju različite ličnosti na internetu; poznavanje termina koji se koriste na internetu. Rezultati dobijeni upitnikom poslužili su nam kao osnova za sledeći čas.

Pretpostavljali smo da su učenici korisnici društvenih mreža, te smo ih pitali koja društvena mreža nudi najzabavniji sadržaj. Njihovi odgovori su prikazani na Grafikonu 1.

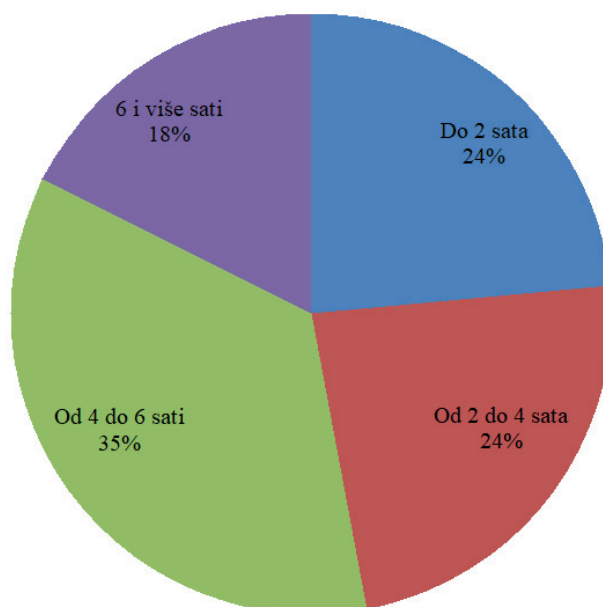




Grafikon 1: Prikaz odgovora učenika o društvenim mrežama najzabavnijeg sadržaja

Na pitanje zašto, izdvajamo neke od karakterističnih odgovora: odgovori „zanimljiv sadržaj“, „sviđa mi se“, „pričam sa prijateljima“, koji navode na zaključak da jedan broj učenika zadovoljava svoje potrebe za druženjem i zadovoljava određena interesovanja; odgovori „u trendu je“ ukazuju na potrebu pripadnosti grupi; odgovori „eto“, „nemam pametnija posla“, „ja sam zavisnik“ ukazuju na nedostatak motivacije, prekomernu upotrebu digitalnih tehnologija, na pasivan odnos kao korisnika interneta i otvaraju polje za preventivno delovanje.

Odgovori na pitanje koliko vremena provode na internetu prikazani su u Grafikonu 2.



Grafikon 2: Prikaz odgovora koliko učenici dnevno vremena provode na internetu

Više od polovine učenika u odeljenju na internetu i društvenim mrežama provodi više od 4 i 6 sati dnevno, što potvrđuje i naše zaključke u vezi sa prethodnim pitanjem o prekomernoj upotrebi interneta.

Učenicima su postavljena pitanja kao što su: da li prate potkaste, forume, blogove; šta misle o piratskom skidanju sadržaja; da li im izgleda privlačno zarađivati novac na internetu? Gotovo 80% učenika se izjasnilo da im je privlačno da novac zarađuju putem interneta, ali nisu mogli da navedu neki program, aplikaciju, sajt koji može da im pomogne da upotpune znanja ili savladaju neku određenu veštinu. To nas navodi na zaključak da učenici još nisu osvestili činjenicu da bavljenje budućim poslom zahteva određene veštine i znanja, pa i poslovi putem interneta. Učenici koji su naveli konkretne odgovore naveli su aplikacije za obradu fotografija, zvuka, onlajn servise za slušanje muzike i gledanje filmova i aplikacije kojim se postojeći fajlovi konvertuju u željeni format.

Učenici su dali konkretne odgovore na pitanje ko su njihovi omiljeni jutjuberi (*YouTubers*). Nisu odgovorila samo tri učenika. Da bismo pripremili sledeći čas, na internetu smo potražili informacije o tim jutjuberima. Prema našem mišljenju, u odgovorima je naveden popriličan broj kontroverznih osoba (imajući u vidu izbor sadržaja koje nude pratiocima, način prezentovanja, izostanak adekvatnih vrednosnih poruka), a to nas je navelo da naredni čas realizujemo kako sledi.

## 2. čas – 1. aktivnost

Učenici koji su želeli predstavili su svoja tri *fun facts* koje su imali za domaći zadatak. Navešćemo primer jednog rada.

Primer 1. Tri *fun facts*: 1. Tito je zapravo rođen u Hrvatskoj; 2. 2007. su u Indiji nastupali poznati strani bendovi (uključujući *Red Hot Chili Peppers*); 3. Sin Erika Kleptona je poginuo sa 4 godine, njemu je Erik posvetio poznatu pesmu „Tears in Heaven“.

Rad na *fun facts* predstavlja i vid učenja na osnovu iskustava drugih i uz pomoć drugih. Pojedini komentari na radove učenika („Nisam znala da baš to voliš“, „Ti ne možeš bez igrica“, „E, ovo je zanimljivo“) pružili su nam mogućnost da bolje upoznamo učenike u vanškolskom kontekstu. Za učenike su takve činjenice korisne jer su zanimljive, mogu da posluže „kad se zezamo“, „možda dobijem peticu“. Učenike smo usmerili da i ovako stečena znanja mogu da utiču na njihov lični razvoj.

Istaknut je moto drugog časa *Svako znanje je korisno, a najkorisnije znanje je ono koje iskoristimo!* Zatim su kratko predstavljeni rezultati upitnika, a odgovore učenika o jutjuberima iskoristili smo za novi zadatak.

## 2. aktivnost

Učenicima smo dali sledeće uputstvo:

Pogledaćete kraći „Stori tajm“ („Story Time“, popularan oblik u kojem se poznati jutjuberi obraćaju svojoj publici pričom o događaju iz svog života), nakon čega treba da napišete *review* – kritiku (100–300 reči). Način izražavanja je slobodan, ali morate zadovoljiti sledeće:

- Ukratko objasniti o čemu je reč u „Stori tajmu“.
- Na koji način je jutjuber predstavio situaciju o kojoj priča – na zanimljiv, dosadan, čudan, šaljiv, vrlo sporo, sa mnogo suvišnih detalja, da li si očekivao/la da će se priča završiti na taj način itd.
- Dati sud o tome kako govori jutjuber. Na primer: da li u govoru koristi poštapalice, da li se često zbunjuje, da li je razumljivo govorio itd.
- Kojoj publici je ova tema bila namenjena?

- Koji je bio najbolji, a koji najgori deo u „Stori tajmu“?
- Konačan zaključak o „Stori tajmu“.

Nakon uputstava, učenicima smo prikazali „Stori tajm“ jutjubera koji učenici najčešće spominju u svojim odgovorima. Izabrali smo Rajka i sedmominutni „Stori tajm“ pod nazivom „Kako sam se pobio sa Urketom usred grada“, koji predstavlja potencijalni rizik u digitalnom okruženju. Namera nam je bila da suočavanjem učenika sa sadržajima koje su sami izabrali pokrenemo interakciju na času i podstaknemo ih da u budućnosti biraju kvalitetniji digitalni sadržaj.

Navešćemo primere radova učenika:

Primer 1. „U ovom Stori tajmu Rajke je ispričao kako se potukao sa Urketom iz svog ugla. Rekao je da ga je Urke napao s leđa, navodeći da je sve što je rekao 100% istina. Način na koji je on to ispričao bio je dosadan, sa zastajkivanjem u govoru, mašući nepotrebno rukama. Smatram da je ovo bio povod za dramu, pošto su one sad popularne. Iskreno, tema uopšte nije zanimljiva, rečnik je dosta prostački, samim tim pokazuje svojoj publici kako se ne treba ponašati. Primetila sam da je dobio dosta pregleda na ovom videu, što mu je verovatno bio cilj. Ne znam zbog čega ga toliko ljudi prati. Ova tema nije zanimljiva i mislim da je bilo bolje da je to zadržao za sebe, s obzirom na to da obojica imaju različitu stranu priče. Mislim da je ovo čista glupost napravljena radi slave. Na početku Rajke traži od publike da lajkuju video, što nije dobar pristup publici.“

Primer 2. „Rajketa ne pratim i ne gledam njegove klipove, ali mi nije smetao njegov način izražavanja, govora. Psovke mi nisu smetale, svi mi psujemo, svi koristimo vulgarne reči. Rajke je previše pričao o tome kako se to desilo, sve se vrtelo oko istog. Morala bih da odslušam i Urketovu stranu priče, da bih mogla da kritikujem.“

Očekivali smo da će radovi učenika ponuditi sveobuhvatniju evaluaciju pregledanog sadržaja jer se učenici osmog razreda nalaze na završetku jedne etape školovanja u kojem se prepliću različita znanja, veštine i vrednosti. Nismo dobili očekivane rezultate, ni u smislu jezičke pismenosti, ni u primeni predložene strategije rada, ni u donošenju adekvatnog vrednosnog suda.

Za domaći zadatak učenici su dobili da pripreme svoj „Stori tajm“ koji mogu ispričati pred odeljenjem, snimiti i prikazati, dodati muziku itd.

### 3. čas – 1. aktivnost

Dali smo kratak pregled dosadašnjeg rada na časovima i istakli da su pronalazili, selektovali i procenjivali informacije na internetu, da su pisanjem kritike učili veštinu kritičkog mišljenja i da je veoma važno da nauče da se izražavaju jasno pred većom grupom ljudi i da se povežu s njima jer će im ta veština koristiti na poslu, na fakultetu, kada prilaze simpatiji, ubeđuju roditelje u nešto i sl. Upoznali smo ih sa motom ovog časa *Obrazovanje nam nikad nije bilo dostupnije*. U današnje vreme mogu i moraju da stiču i druge veštine, a svoje znanje ne treba da potcenjuju nego da nadograđuju. Zatim smo im predložili nekoliko sajtova putem kojih mogu upoznati i usavršiti nove veštine.

### 2. aktivnost

Bila je planirana aktivnost predstavljanja „Stori tajma“, ali učenici nisu uradili taj zadatak. Bio im je težak izbor teme, nisu želeli da ih neko gleda, postavljali su pitanje gde će biti arhivirani njihovi radovi, morali su da uče za završni ispit, nije bilo za ocenu, pa nisu ni uradili.

Pošto smo bili spremni na takve odgovore učenika, pozvali smo ih da uđu u *BUS* – bezbedno, umereno, sadržajno – i „provozaju“ se internetom. Ukoliko se internet koristi umereno, na pravi način i u prave svrhe, nema bojazni od loših posledica. Predložili smo im da ukucaju u pretraživač „besplatni onlajn kursevi“ i da provere šta će dobiti.

## Zaključak ili šta smo naučili

Rad sa učenicima naveo nas je na opšti zaključak da formalno obrazovanje traži globalni pristup u smislu jasnijeg definisanja transverzalnih veština, sposobnosti i vrednosti koje će biti implementirane kao što su implementirani obrazovni ishodi za pojedine predmete. Hvatanje u koštac sa promenama i izazovima vremena u kojem živimo zahteva pronalaženje novih oblika učenja svih aktera obrazovno-vaspitanog sistema. Zaključili smo i sledeće:

- Učenici poseduju tehničke veštine upotrebe digitalnih tehnologija.
- Učenici koriste internet u obrazovne svrhe da bi izvršili školske zadatke, a jedan mali broj unapređuje svoje druge veštine, ali najčešće internet koriste za komunikaciju.
- Učenici u manjoj meri koriste stečena znanja iz drugih oblasti u novonastalim, različitim situacijama.
  - Veštine usmenog i pismenog izražavanja učenika u manjoj meri prate zahteve rada prema uputstvu.
  - Vrednosti učenika su gotovo potpuno suprotne u školskom i vanškolskom kontekstu.
  - Učenici su pokazali nespремnost za više kognitivne zahteve u školskom radu: da predstavе sebe tako što će upotrebiti različite medije i da pri tome koriste rešavanje problema, kreativnost i neke druge veštine.
  - Jedna grupa učenika predstavlja rizičnu grupu, zbog toga što su na putu da postanu zavisnici od društvenih mreža

Internet jeste riznica slike, zvuka, reči i za mlade generacije to je svet u kojem ona odrastaju. Akcenat nije na količini vremena koju učenik provodi na internetu već na kvalitetu vremena.

Veštine koje mogu usavršavati putem interneta mogu razvijati u školi u svim predmetima: javni nastup, kritičko mišljenje, kreativno mišljenje, rešavanje problema, jezičke veštine, izvođačke aktivnosti, umerenost, odmerenost, radoznalost, istraživački duh. Kada formalno obrazovanje omogući učenicima da „čitaju između redova“, onda ni čitanje, ni gledanje, ni slušanje između klikova neće biti rizično.

## Literatura

- Gray, A. (2016). *The 10 skills you need to thrive in the Fourth Industrial Revolution*. Davos. Retrieved from <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution/>
- Kuzmanović, D., Pavlović Z., Popadić D., Milošević T. (2019). *Korišćenje interneta i digitalne tehnologije dece i mladih u Srbiji – Rezultati istraživanja Deca Evrope na internetu*. Beograd: Institut za psihologiju Filozofskog fakulteta u Beogradu. Dostupno na <https://www.unicef.org/serbia/publikacije/koriscenje-interneta-kod-dece-i-mladih-u-srbiji>

## UPOTREBA DIGITALNIH TEHNOLOGIJA U RADU STRUČNIH SARADNIKA U ŠKOLI, SA OSVRTOM NA RAD PEDAGOGA

Kosana N. Rauški<sup>1</sup>  
Osnovna škola „2. oktobar“, Zrenjanin

### Apstrakt

Upotreba digitalnih tehnologija donela je promene u svim aspektima društvenog života. Promene su očigledne i u obrazovnim sistemima i odražavaju se na rad svih aktera obrazovno-vaspitnog rada, pa i na rad stručnih saradnika. U radu je dat prikaz istraživanja čiji je cilj sagledavanje prakse upotrebe digitalnih tehnologija stručnih saradnika u sopstvenom radu i u radu sa učenicima, sa posebnim osvrtom na upotrebu digitalnih tehnologija u radu pedagoga.

**Ključne reči:** upotreba digitalnih tehnologija, stručni saradnik, pedagog

### Pristup problemu istraživanja

Digitalne tehnologije i svet interneta ubrzano menjaju sve aspekte društvenog života, na polju rada, slobodnog vremena, komunikacije. Sredinom 2018. godine, pristup internetu imalo je 55% svet-skog stanovništva i 85% stanovništva Evrope. Srbija je 41. zemlja u Evropi sa 72% onih koji imaju pristup internetu (Kuzmanović i sar., 2019) i taj broj se sigurno do danas već promenio.

Pred obrazovne sisteme širom sveta postavljen je jedan novi izazov – upotreba digitalnih tehnologija, koja je uzrokovala transformaciju procesa učenja i pristupa informacijama. Osim tehničkih znanja i veština, upotreba digitalnih tehnologija podrazumeva i složenije kognitivne veštine kao što su rešavanje problema, kritičko promišljanje, saradnja, bezbedno korišćenje tehnologija, a u našem obrazovnom sistemu ta znanja i veštine prepoznate su kao digitalna pismenost, jedna od međupredmetnih kompetencija. Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja podržalo je primenu digitalnih tehnologija u pedagoške svrhe *Zakonom o osnovama obrazovanja i vaspitanja* (2018), pojedinačnim nastavnim planovima, nacionalnim strateškim dokumentima kao što su *Strategija razvoja obrazovanja u Srbiji do 2020. godine*, *Standardi opštih međupredmetnih kompetencija za kraj srednjeg obrazovanja* (2013), a 2017. godine objavilo je dokument *Okvir digitalnih kompetencija – Nastavnik za digitalno doba*.

Interesantno je, kad su u pitanju stručni saradnici, da *Pravilnikom o programu svih oblika rada stručnih saradnika* (2012) nije definisana upotreba digitalnih tehnologija na sveobuhvatan način. Na primer, za pedagoga u oblasti IX – Vođenje dokumentacije, priprema za rad i stručno usavršavanje navodi se: „Stručni saradnik pedagog se stručno usavršava: praćenjem stručne literature i periodike, praćenjem informacija od značaja za obrazovanje i vaspitanje na internetu...“, dok je, s druge strane, rad pojedinih stručnih saradnika definisan u oblasti IV – Rad sa učenicima: „Podstiče poboljšanje

---

1 [kosana65@hotmail.com](mailto:kosana65@hotmail.com)

informacione, medijske i informatičke pismenosti učenika, razvijanjem istraživačkog duha i kritičkog odnosa prema različitim informacijama i izvorima saznanja i osećaja za estetske vrednosti.“ Razlika je očigledna: u prvom primeru upotreba digitalnih tehnologija odnosi se na stručno usavršavanje, a u drugom na promišljen rad sa učenicima.

U našim obrazovnim ustanovama je uočljivo prisustvo stručnih saradnika različitog profila, a posebno u uslovima inkluzije i dodatne obrazovne podrške učenicima. Stručni saradnici u svom radu koriste digitalne tehnologije već godinama, a uslovi i način na koji ih koriste u sopstvenom radu i u radu sa učenicima predstavljen je rezultatima istraživanja sprovedenog među stručnim saradnicima sa područja Srednjobanatskog okruga, sa posebnim osvrtom na upotrebu digitalnih tehnologija u radu pedagoga.

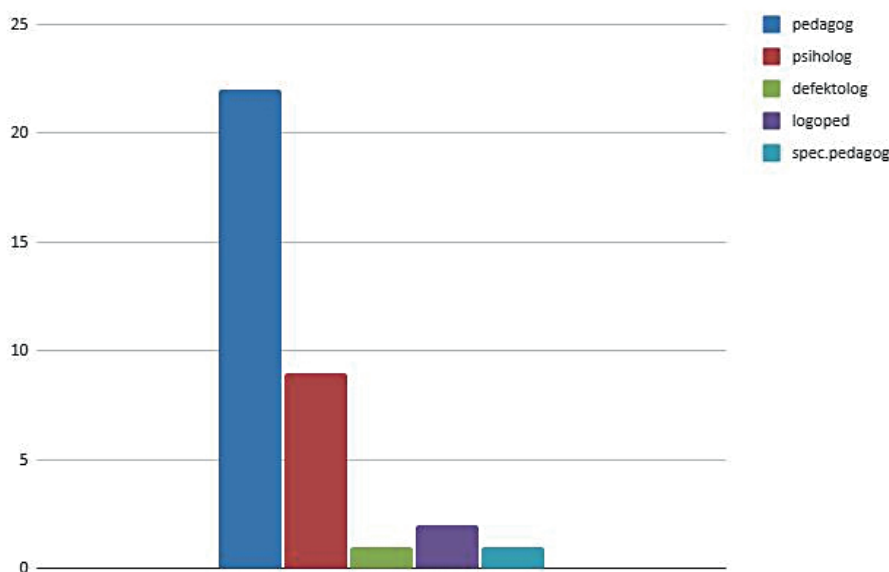
## Metodologija istraživanja

Cilj istraživanja je da se sagleda praksa upotrebe digitalnih tehnologija stručnih saradnika u sopstvenom radu i u radu sa učenicima, sa posebnim osvrtom na upotrebu digitalnih tehnologija u radu pedagoga.

Iz tog cilja proistekli su sledeći zadaci:

1. Sagledati uslove / digitalno okruženje u kojima rade stručni saradnici, sa posebnim osvrtom na uslove / digitalno okruženje u kojima rade pedagozi.
2. Sagledati upotrebu digitalnih tehnologija u sopstvenom radu stručnih saradnika i u radu sa učenicima, sa posebnim osvrtom na njihovu upotrebu u radu pedagoga.
3. Sagledati digitalnu pismenost stručnih saradnika, sa posebnim osvrtom na digitalnu pismenost pedagoga.

Istraživanje je sprovedeno na uzorku stručnih saradnika sa područja Srednjobanatskog okruga u januaru 2021. godine. Uzorak čini 35 stručnih saradnika, od kojih su 22 pedagoga. Uzorak stručnih saradnika predstavljen je Grafikonom 1.



Grafikon 1: Prikaz uzorka stručnih saradnika

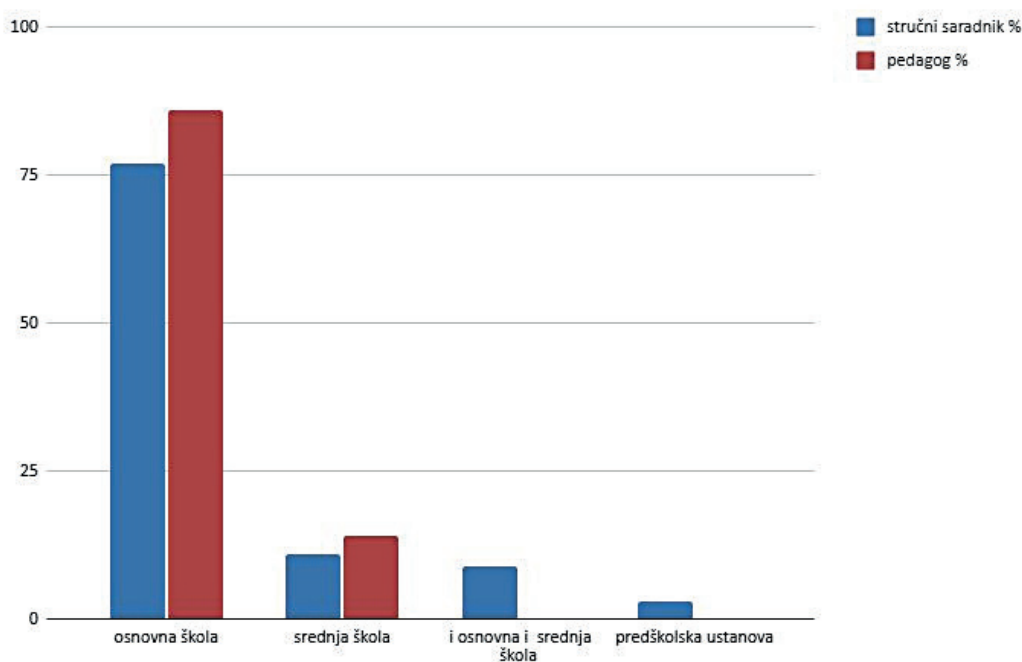
Istraživanje je sprovedeno upitnikom u kojem su na 15 pitanja stručni saradnici mogli da odgovore obeležavanjem jednog odgovora, da prave više izbora, da obrazlože i navedu svoj odgovor u otvorenim pitanjima. Odgovore dobijene na ukupnom uzorku stručnih saradnika uporedili smo sa odgovorima pedagoga iz uzorka.

## Prikaz i interpretacija rezultata istraživanja

### *Uslovi rada stručnih saradnika i opremljenost digitalnim tehnologijama, sa osvrtom na uslove rada pedagoga*

Uslovima rada smo obuhvatili: vrstu škole u kojoj rade stručni saradnici, odnosno pedagozi, prostor koji imaju u školi i opremljenost tog prostora digitalnim uređajima.

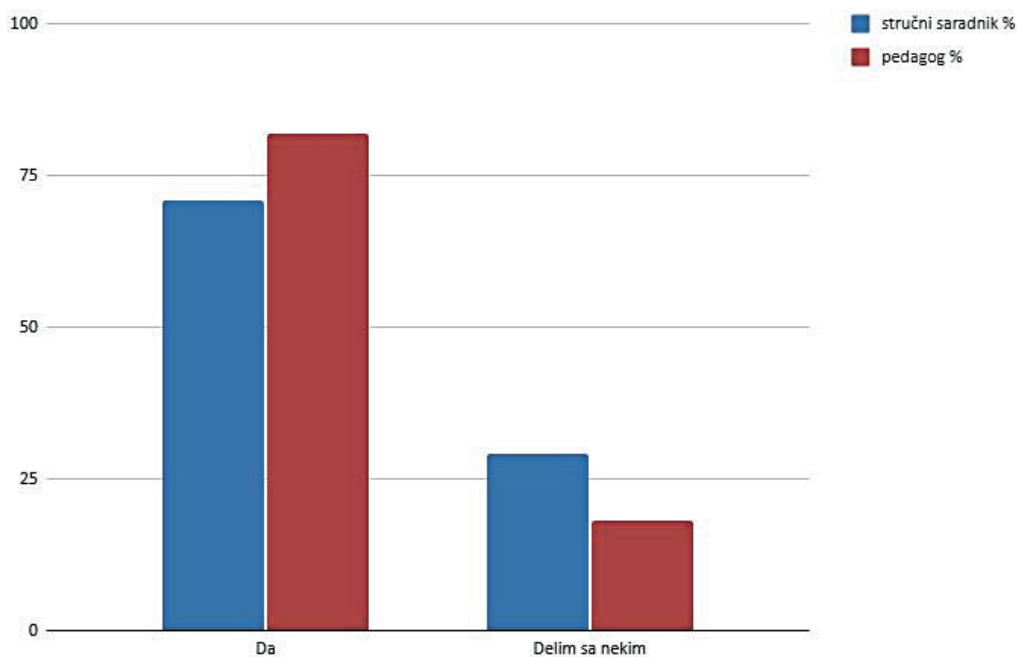
U Grafikonu 2 dati su odgovori stručnih saradnika i pedagoga iz uzorka o vrsti škole u kojoj rade. Preko 77% stručnih saradnika iz uzorka radi u osnovnoj školi, a preostalih oko 23% radi u srednjoj, u osnovnoj i u srednjoj školi i u predškolskoj ustanovi. Od toga, preko 86% pedagoga iz uzorka radi u osnovnoj i preko 13% u srednjoj školi.



Grafikon 2: Prikaz vrste škole u kojoj rade stručni saradnici, odnosno pedagozi iz uzorka, u procentima

U navedenim školama preko 70% stručnih saradnika ima svoj prostor, dok oko 30% deli taj prostor sa nekim. Preko 80% pedagoga iz uzorka ima svoj prostor, dok oko 20% deli taj prostor sa direktorom, bibliotekarom, psihologom. Drugi stručni saradnici navodili su i ove odgovore: sa pedagogom u jednoj školi, a u drugoj ima svoj prostor, sa psihologom iz druge smene, sa sekretarom, sa bibliotekarkom, a indirektno i sa sekretarom, računovođom i direktorkom (pregrađeni policama sa knjigama), sa nastavnicima tehničkog obrazovanja jer koriste njihov prostor za realizaciju svojih časova.

U Grafikonu 3 dat je prikaz odgovora stručnih saradnika i pedagoga iz uzorka na pitanje o prostoru u kojem rade.

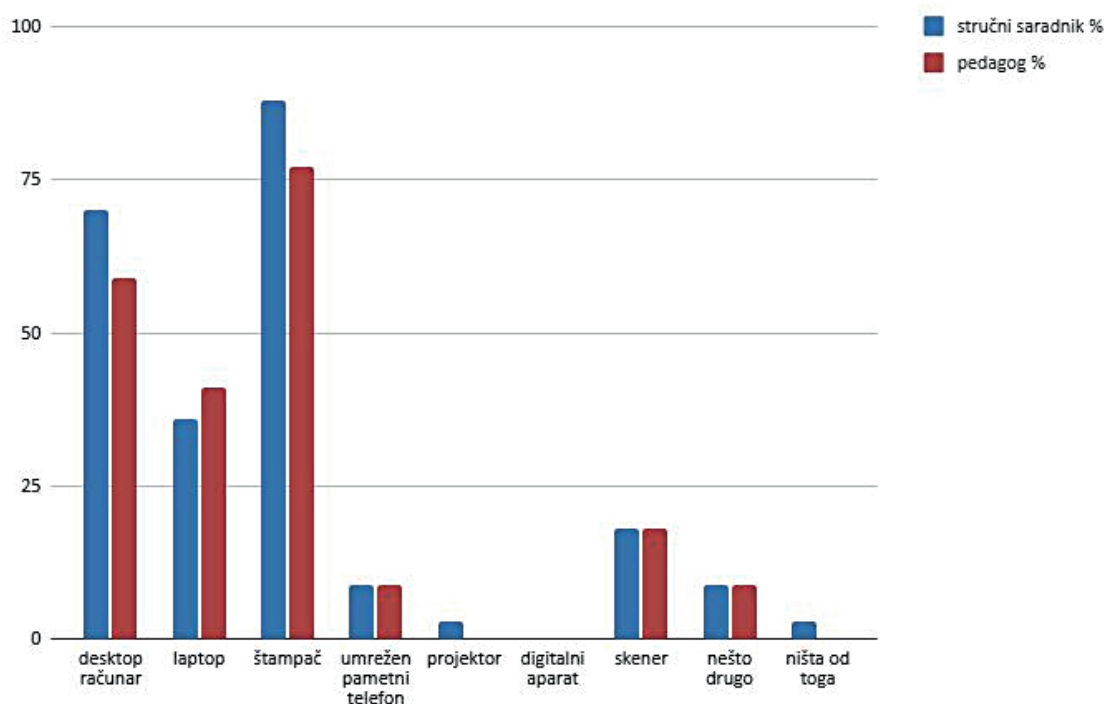


**Grafikon 3: Prikaz odgovora stručnih saradnika i pedagoga iz uzorka o prostoru u kojem rade, u procentima**

Prostor u kojem rade stručni saradnici opremljen je desktop računarem (oko 70%) i laptopom (preko 36%) sa pristupom internetu, štampačem (preko 87%), skenerom (preko 18%). Na isti način odgovorili su i pedagozi iz uzorka. Sa liste koja im je ponuđena najčešće su navodili desktop računar sa pristupom internetu i štampač (14), zatim laptop i štampač (5), samo desktop računar sa pristupom internetu ili i laptop (2) dok su ostali navodili tri i više uređaja. Navodili su i: skener kao aplikacija na pametnom telefonu, fotokopir-aparat i Behringer digitalni logopedski set. Nijedan stručni saradnik ne pominje digitalni foto-aparat, ali je pretpostavka da svi imaju pametne telefone i sačuvanu kompletnu video-arhivu svog rada.

U Grafikonu 4 prikazani su odgovori stručnih saradnika i pedagoga iz uzorka o opremljenosti digitalnim uređajima prostora u kojem rade.





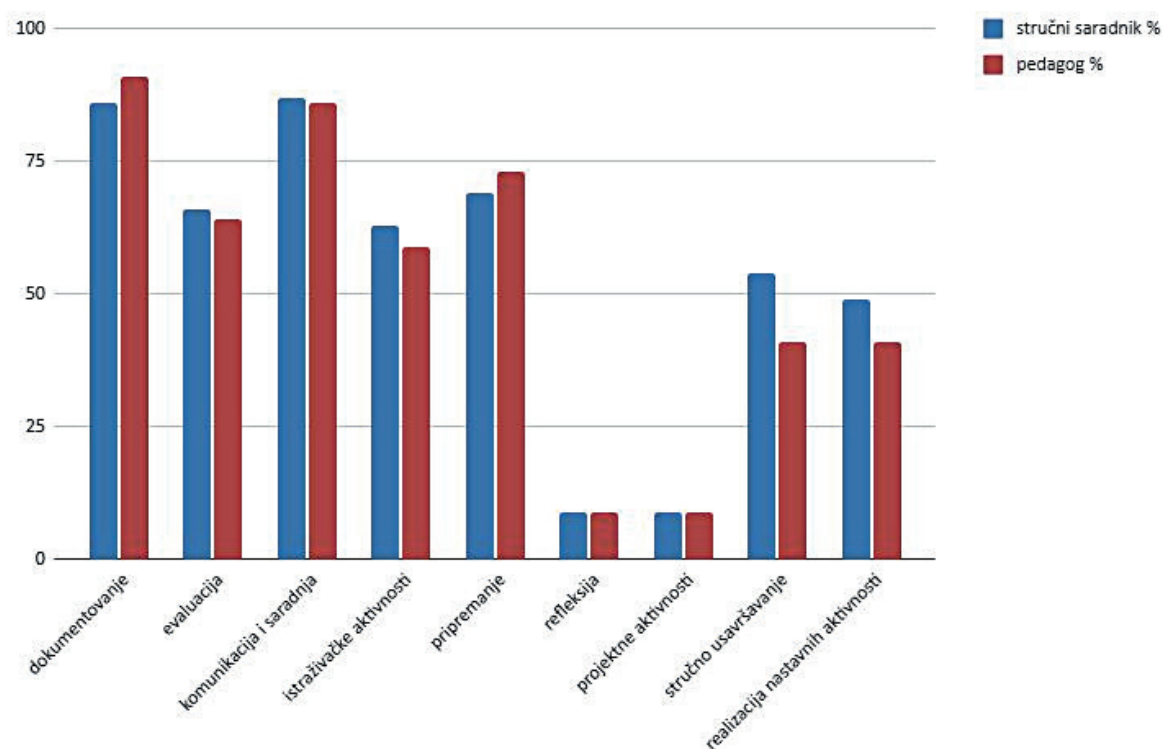
Grafikon 4: Prikaz odgovora o opremljenosti prostora u kojem rade stručni saradnici i pedagozi iz uzorka, u procentima

Stručni saradnici, odnosno pedagozi rade u veoma različitim uslovima, koji variraju od škole do škole. Jedan broj stručnih saradnika, odnosno pedagoga ima dodatno otežane uslove jer rade u više škola, dele svoj prostor sa jednom ili više osoba, a najčešće su opremljeni desktop računarem ili laptopom sa pristupom internetu i štampačem. Prema rezultatima, uslovi rada i nivo opremljenosti samo delimično zadovoljavaju potrebe u radu stručnih saradnika, odnosno pedagoga.

#### *Upotreba digitalnih tehnologija u radu stručnih saradnika, sa osvrtom na upotrebu u radu pedagoga*

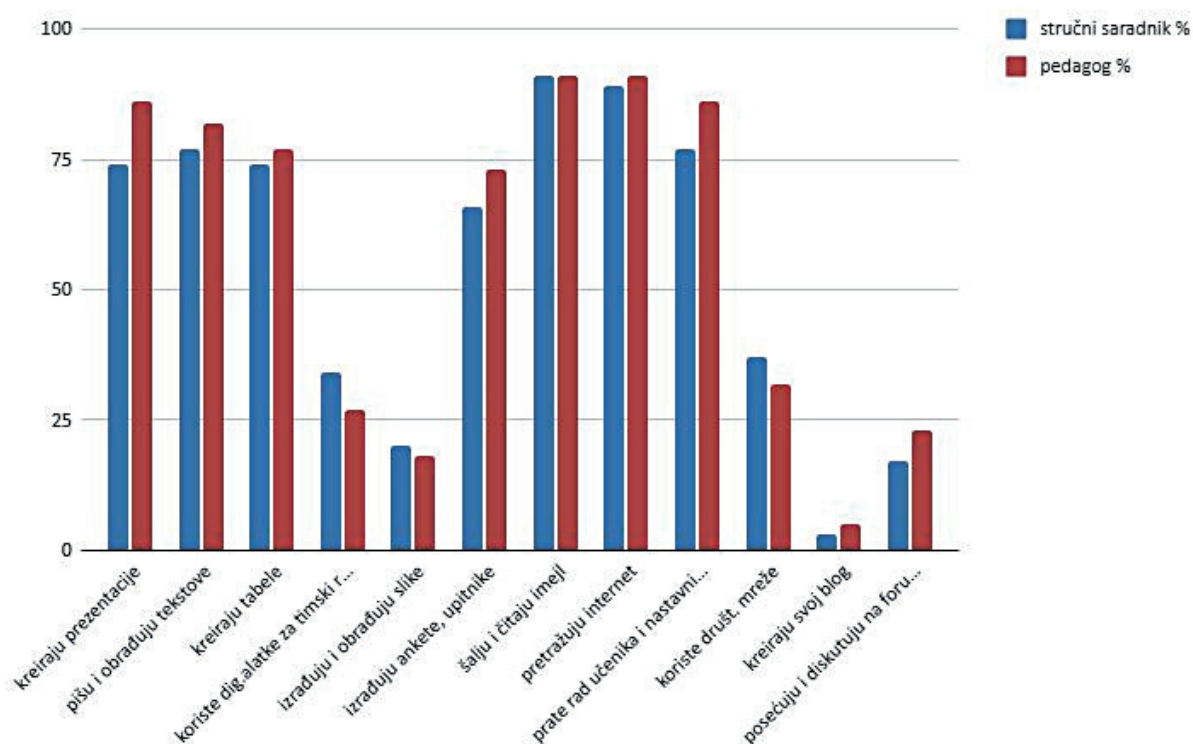
Stručni saradnici u školi obavljaju raznovrsne i kompleksne poslove i aktivnosti, a digitalne tehnologije najčešće koriste za komunikaciju i saradnju (preko 88%<sup>2</sup>), dokumentovanje (preko 85%), pripremanje za rad (preko 68%), evaluaciju (preko 65%), istraživačke aktivnosti (preko 62%), stručno usavršavanje (preko 54%), realizaciju nastavnih aktivnosti (preko 48%). Najmanje su birali projektne aktivnosti i refleksiju sopstvenog rada. Pedagozi iz uzorka su nešto drugačije raspodelili svoje odgovore. Digitalne tehnologije najčešće koriste za dokumentovanje (preko 90%), zatim za komunikaciju i saradnju (preko 86%), pripremanje za rad (preko 72%), evaluaciju (preko 63%), istraživačke aktivnosti (preko 59%), stručno usavršavanje i realizaciju nastavnih aktivnosti (preko 40%), a najmanje, kao i ostali stručni saradnici, za refleksiju sopstvenog rada i projektne aktivnosti. U Grafikonu 5 dat je prikaz odgovora stručnih saradnika i pedagoga iz uzorka o upotrebi digitalnih tehnologija u sopstvenom radu.

2 U ovom i sledećem pitanju, postojala je mogućnost biranja više odgovora, tako da su procenti zastupljenosti odgovora prikazani za svaku kategoriju odgovora posebno u odnosu na ukupan broj ispitanika.



Grafikon 5: Uporedni prikaz odgovora stručnih saradnika i pedagoga iz uzorka o upotrebi digitalnih tehnologija u sopstvenom radu, u procentima

Digitalne tehnologije stručni saradnici koriste za čitanje i slanje imejla (preko 91%), pretražuju internet (preko 88%), pišu i obrađuju tekstove, prate rad učenika i nastavnika (preko 77%), kreiraju prezentacije i tabele (preko 74%), izrađuju upitnike (preko 65%), posećuju društvene mreže (preko 37%), koriste digitalne alatke za timski rad (preko 34%), izrađuju i obrađuju slike (20%), posećuju forume i diskutuju na njima (preko 17%), a jedan saradnik navodi kreiranje stripova. I u ovom pitanju su odgovori pedagoga iz uzorka nešto drugačije raspoređeni. Šalju i čitaju imejllove i pretražuju internet (preko 90%), kreiraju prezentacije i prate rad učenika i nastavnika (preko 86%), pišu i obrađuju tekstove (preko 81%), kreiraju tabele (preko 77%), izrađuju upitnike (preko 72%), koriste društvene mreže (preko 31%) i digitalne alatke za timski rad (preko 27%), posećuju forume i diskutuju na njima (preko 22%), izrađuju i obrađuju slike (preko 18%) i samo jedan pedagog (oko 3%) kreira svoj blog. U Grafikonu 6 dat je prikaz odgovora stručnih saradnika i pedagoga iz uzorka o tome kako koriste digitalne tehnologije u svom radu.



Grafikon 6: Uporedni prikaz odgovora stručnih saradnika i pedagoga iz uzorka na pitanje o tome kako koriste digitalne tehnologije u svom radu, u procentima

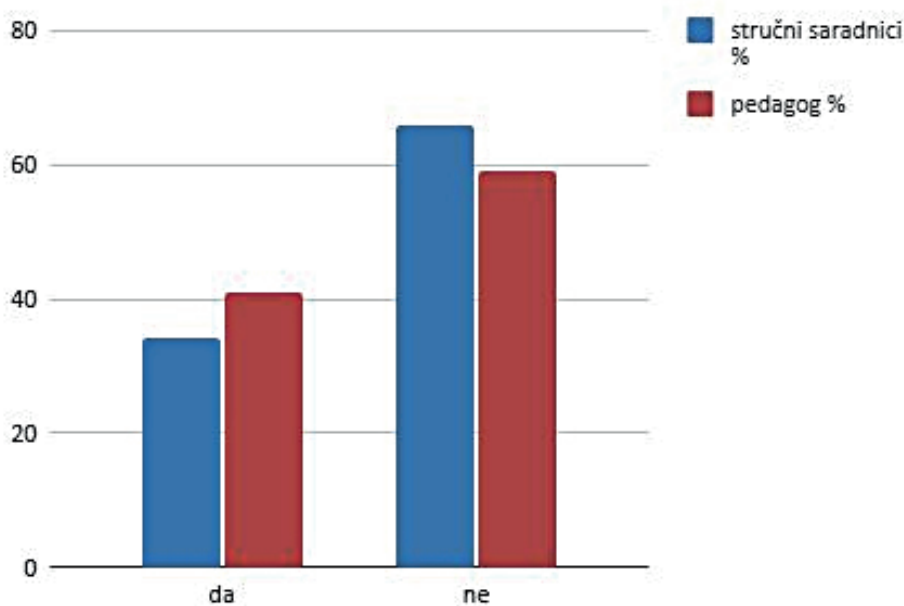
Stručni saradnici i pedagozi su imali priliku da navedu i tri svoje omiljene digitalne alatke/ programe ili mreže koje koriste u svom radu. Najviše su navođeni: paket *Microsoft Office* (PowerPoint, Excell, Word), *Canva*, *Prezzi*, *Genyally*, *Picpic*, *Animoto*, *Kahoot*, *Google Drive* (Google učionica, Google upitnici, *Meet*), *Zoom*, *Teams*, *YouTube*, *FaceBook*, *Pinterest*, *WordWall*, platforma *WordPress*, *SPSS*. Izdvojili smo i neke od sajtova koje su rado preporučili: [www.unicef.rs](http://www.unicef.rs), [www.pedagog.org](http://www.pedagog.org), [www.zuov.gov.rs](http://www.zuov.gov.rs), [www.inkluzija.rs](http://www.inkluzija.rs), [www.brzedoznanja.com](http://www.brzedoznanja.com), [www.mojaipedagogija.wordpress.com](http://www.mojaipedagogija.wordpress.com), [www.mogudanecu.rs](http://www.mogudanecu.rs), [www.nadarenadeca.com](http://www.nadarenadeca.com), [www.politika.rs](http://www.politika.rs), [www.samoobrazovanje.rs](http://www.samoobrazovanje.rs), [www.okc.rs](http://www.okc.rs), [www.unbox.rs/aktivnosti/znanje-dane-baguje/](http://www.unbox.rs/aktivnosti/znanje-dane-baguje/), [www.akademijafilipovic.com](http://www.akademijafilipovic.com), [www.zelenucionica.rs](http://www.zelenucionica.rs), [www.sucacak.rs](http://www.sucacak.rs), [www.sukikinda.rs](http://www.sukikinda.rs), [www.francaisavecm.blog.spot.com](http://www.francaisavecm.blog.spot.com), [www.totschooling.net](http://www.totschooling.net), [www.etwinning.net](http://www.etwinning.net).

Digitalne tehnologije su olakšale rad stručnih saradnika, odnosno pedagoga u oblasti dokumentovanja, komunikacije i saradnje, evaluacije, istraživačkih aktivnosti, pripremanju za rad, što govori u prilog prilagođavanja stručnih saradnika, odnosno pedagoga novim uslovima rada u digitalnom okruženju. Upotrebom različitih digitalnih alatki/programa potvrđuju svoje veštine: kreativnost, veštine komunikacije, kritički odnos prema informacijama, otvorenost za nove ideje...

### *Upotreba digitalnih tehnologija u radu stručnih saradnika na razvijanju veština učenika, sa osvrtom na rad pedagoga*

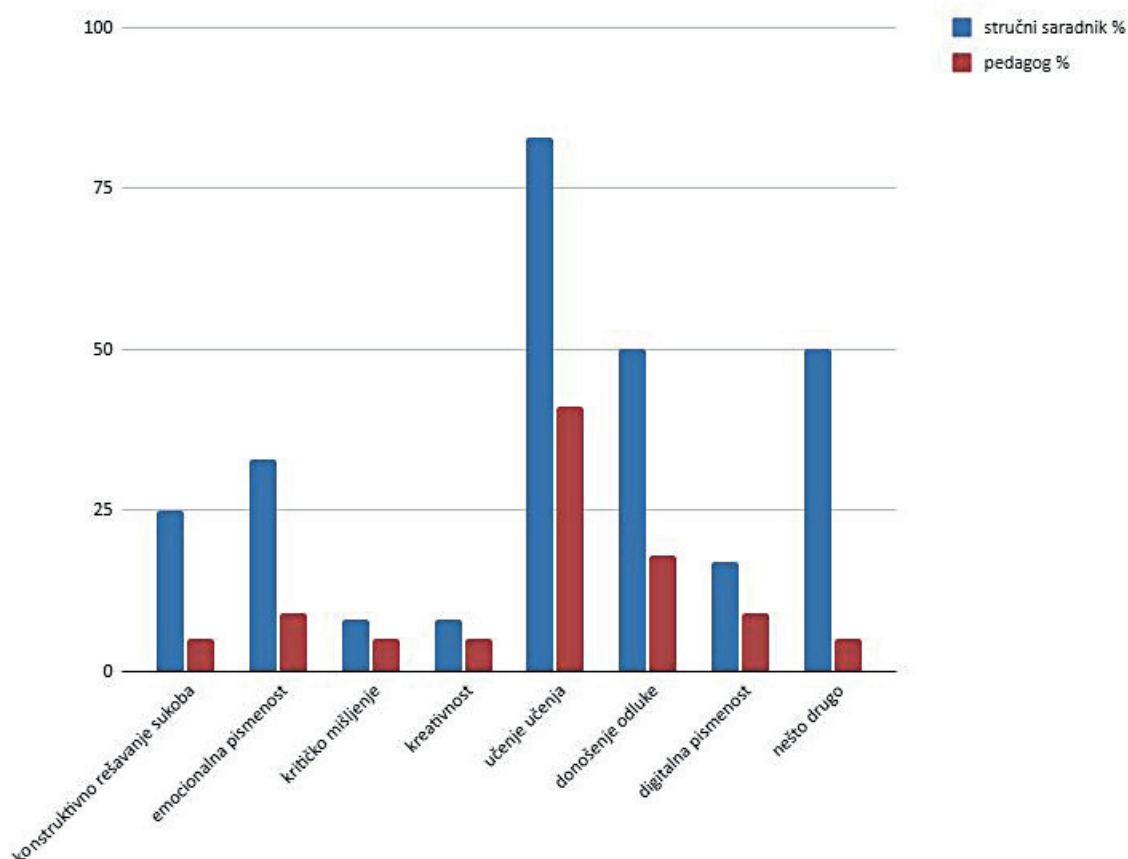
Sve škole imaju svoje zvanične sajtove, pa smo, imajući u vidu potrebu transparentnosti rada stručnih saradnika, odnosno pedagoga, pitali da li imaju i svoj deo u kojem objavljuju i razmenjuju svoje aktivnosti, važne informacije, različite materijale. Samo nešto preko 35% stručnih saradnika ima

svoj deo na sajtu škole, od čega je nešto više od 40% pedagoga. U Grafikonu 7 dat je prikaz transparentnosti rada stručnih saradnika i pedagoga iz uzorka.



Grafikon 7: Prikaz transparentnosti rada stručnih saradnika i pedagoga iz uzorka na sajtu škole, u procentima

Takođe smo ponudili listu veština za koje mislimo da treba razvijati kod učenika, a za koje su stručni saradnici, odnosno pedagozi obrađivali i objavljivali različite vrste materijala na sajtu škole. U Grafikonu 8 dati su uporedni odgovori stručnih saradnika i pedagoga iz uzorka. Najviše je objavljenih materijala iz domena učenja, donošenja odluke, emocionalne pismenosti, konstruktivnog rešavanja sukoba, a slede digitalna pismenost, kritičko mišljenje i kreativnost. Stručni saradnici su naveli još neke oblasti: vrednosti, profesionalna orijentacija, slobodno vreme, vežbe govorno-jezičkog razvoja, digitalno nasilje, razna obaveštenja. Iako smo predstavili teme u radu sa učenicima, to ne znači da druga skupina koja ne objavljuje svoje materijale na sajtu ne radi na razvijanju veština učenika, pogotovo imajući u vidu da jedan veći broj realizuje nastavne aktivnosti.

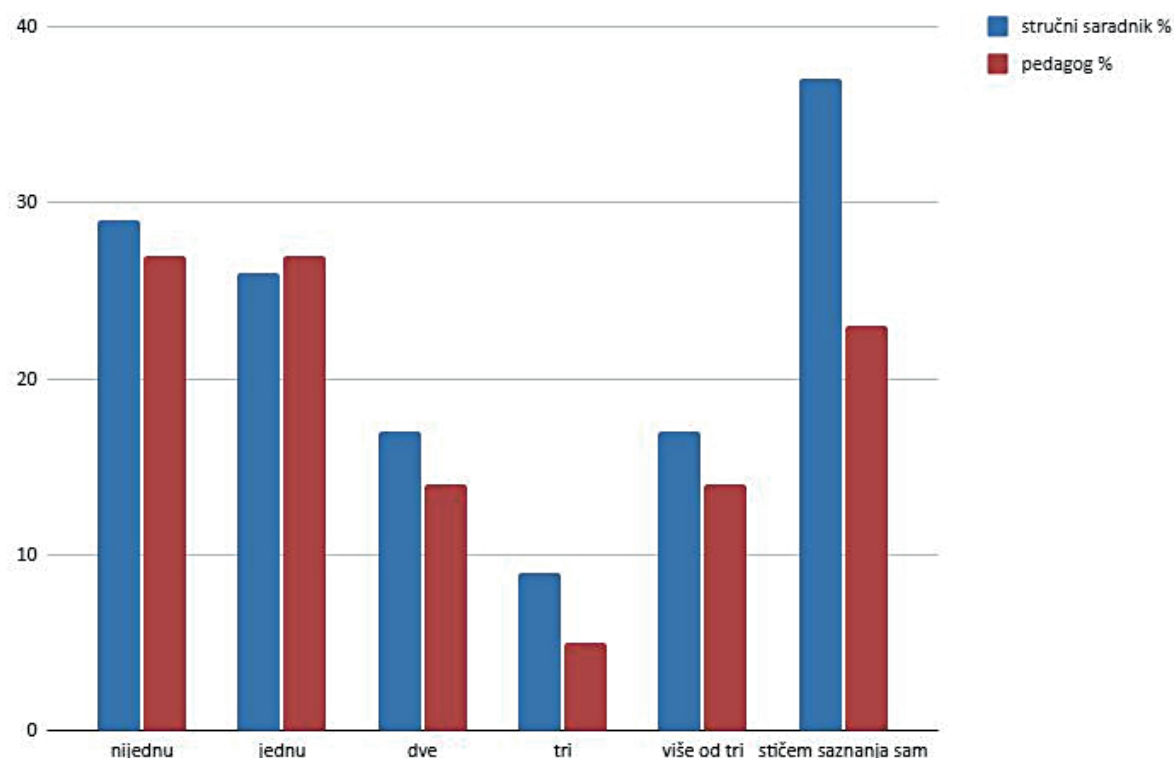


Grafikon 8: Prikaz odgovora stručnih saradnika i pedagoga iz uzorka o razvijanju veština učenika

U radu sa učenicima stručni saradnici, odnosno pedagozi u većoj ili manjoj meri prepoznaju i razvijaju transverzalne veštine učenika koje su im neophodne ne samo za bezbedno snalaženje u digitalnom svetu nego i u životu uopšte. Mnoga istraživanja su potvrdila da učenici već u ranom uzrastu poseduju tehničke veštine rukovanja digitalnim uređajima, ali to ne znači da im nisu potrebne smernice.

### *Digitalna pismenost stručnih saradnika, odnosno pedagoga*

Stručni saradnici, odnosno pedagozi iz uzorka dali su odgovore na pitanje koliko su obuka prošli iz domena upotrebe digitalnih tehnologija u prethodne dve godine. U Grafikonu 9 predstavljeni su njihovi odgovori, a može se zaključiti da više od 50% stručnih saradnika, a isto toliko i pedagoga, odgovara „nijednu“ i „jednu“, odnosno da preko 30% stručnih saradnika i preko 20% pedagoga iz uzorka bira i odgovor da „stiče saznanja sam“. Iako je samoprocena subjektivno obojena, stručni saradnici su procenili svoju digitalnu pismenost prosečnom ocenom 6,23, a pedagozi iz uzorka ocenom 6,85.



Grafikon 9: Prikaz broja obuka koje su prošli stručni saradnici, odnosno pedagozi iz uzorka u prethodne dve godine

Iako rad na stručnom usavršavanju stručnih saradnika, odnosno pedagoga u domenu digitalnih tehnologija nije sistemski podržan, većina samostalno stiče saznanja o tome, svesna brzih promena i napredovanja digitalnih tehnologija.

## Zaključak

Stručni saradnici, pa time i pedagozi, u svom radu koriste digitalne tehnologije već godinama, čime olakšavaju svoj rad na različitim poslovima. To je donelo i mnoge promene. Promene se odnose na tehnike rada, gde su digitalne tehnologije postale nezamenjive; promene u profesionalnom razvoju, gde je neophodno razumevanje širokih mogućnosti digitalnih tehnologija, i prihvatanje koncepta celoživotnog učenja; promene u razvoju novog identiteta i preuzimanju novih uloga potrebnih za kvalitetno ostvarivanje vaspitno-obrazovnog rada škole. Istovremeno, radu stručnih saradnika i radu pedagoga treba pružiti sistemsku obrazovnu podršku jer predstavljaju važan ljudski resurs u savremenoj školi.

## Literatura

Kuzmanović, D., Zlatarović, V., Anđelković, N. i Žunić Cicvarić, J. (2019). *Deca u digitalnom dobu*. Beograd: Užički centar za prava deteta. Dostupno na [https://www.unicef.org/serbia/media/10366/file/Deca\\_u\\_digitalnom\\_dobu.pdf](https://www.unicef.org/serbia/media/10366/file/Deca_u_digitalnom_dobu.pdf)

Pravilnik o programu svih oblika rada stručnih saradnika. (2012). *Sl. glasnik RS – Prosvetni glasnik*, br. 5, 2012.

## ZNAČAJ RAZVOJA DIGITALNIH KOMPETENCIJA STRUČNIH SARADNIKA U PREDŠKOLSKIM USTANOVAMA

Marija D. Čolović Savić<sup>1</sup>

Predškolska ustanova „Olga Jovičić Rita“, Kraljevo

### Apstrakt

Danas se posjedovanje digitalnih kompetencija takoreći podrazumeva. Takođe, njihov razvoj je veoma značajan za uspešnu realizaciju vaspitno-obrazovnog rada u predškolskim ustanovama. U radu je opisan značaj digitalnih kompetencija za rad stručnih saradnika. Korišćen je *Google* upitnik na uzorku od 50 stručnih saradnika i saradnika u predškolskim ustanovama. Primenjena je deskriptivna metoda za analizu podataka dobijenih upitnikom. Analizom upitnika došli smo do opšteg zaključka da se ne prepoznaje specifičnost aktivnosti stručnih saradnika na daljinu u odnosu na ono što stručni saradnik inače radi. Identifikovana je potreba za većim brojem seminara, vebinara i drugih obuka koje se odnose na razvoj digitalnih kompetencija.

**Ključne reči:** digitalne kompetencije, stručni saradnici, vaspitno-obrazovni rad

### Uvod

Digitalne kompetencije sve više imaju suštinski značaj za zaposlene u predškolskim ustanovama. Osnovne digitalne kompetencije, dugoročno posmatrano, generišu se u sistemu obrazovanja i vaspitanja, a nivo posjedovanja digitalnih kompetencija zavisi, pre svega, od interesovanja pojedinca. Pedagoška upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija (IKT) predstavlja balansiranu, promišljenu i efikasnu primenu, sa ciljem postignuća inovativnosti u vaspitno-obrazovnom radu.

Pod digitalnim kompetencijama podrazumeva se skup znanja, veština, stavova, sposobnosti i strategija neophodnih za kvalitetno korišćenje IKT i digitalnih medija, sa ciljem da se promišljeno, fleksibilno i bezbedno unapređuju proces vaspitno-obrazovnog rada i druge aktivnosti u vezi sa pedagoškom profesijom. Digitalne kompetencije se danas posmatraju kao preduslov, ali i pravo svih građana da kvalitetno funkcionišu u savremenom društvu.

Kada se koriste efikasno, digitalne tehnologije doprinose uštedi vremena, a praktičaru, koji razvija sopstvene kompetencije u toj oblasti, omogućavaju da izgradi svoj status u profesionalnoj zajednici kojoj pripada (MPNTR, 2017).

Jedna od poželjnih kompetencija stručnih saradnika jeste razvojna kompetencija koja podrazumeva znanja o stvaranju vizije razvoja, uvođenju inovacija, korišćenju tehnologija u funkciji razvoja.

---

1 [colovic.marija@gmail.com](mailto:colovic.marija@gmail.com)

Pod digitalnim kompetencijama podrazumevamo obradu informacija, komunikaciju, stvaranje sadržaja, bezbednost i rešavanje problema. Nemaju svi stručni saradnici razvijene sve te komponente i zato im je potrebno stalno usavršavanje (Staničić, 2005).

## Metodologija istraživanja

Cilj istraživanja je da se ispita mišljenje stručnih saradnika o značaju digitalnih kompetencija za realizaciju vaspitno-obrazovnog rada u predškolskim ustanovama. U ovom istraživanju korišćen je *Google* upitnik koji se sastoji od četiri pitanja, dva otvorenog i dva zatvorenog tipa. Uzorak čini 50 stručnih saradnika i saradnika koji su članovi Centra Kragujevac (u daljem tekstu: saradnika u organizaciji) u okviru Udruženja stručnih saradnika i saradnika predškolskih ustanova Srbije. Korišćena je deskriptivna metoda.

## Analiza upitnika

Od svih stručnih saradnika koji su popunili upitnik, 48% su pedagozi, 32% psiholozi, 8% logopedi i po 4% socijalnih radnika i pedagoga za muzičko i likovno vaspitanje. Stručnih saradnika koji imaju između 10 i 20 godina radnog staža ima najviše – 36%, više od 20 godina radnog staža 32%, između 5 i 10 godina 16%, između 2 i 5 godina 12%, a manje od godinu dana svega 4%.

Na pitanje koje su digitalne kompetencije značajne za obavljanje profesionalnog poziva stručnih saradnika i saradnika u organizaciji, čak 92% ispitanika odgovara da je to komunikacija, 80% da je to obrada informacija, u 72% odgovora navedeno je kreiranje sadržaja, 56% odgovora se odnosi na rešavanje problema, dok se u 44% odgovora bezbednost navodi kao značajna digitalna kompetencija. Najveći broj odgovora pedagoga i psihologa odnosi se na komunikaciju kao najznačajniju digitalnu kompetenciju a bezbednost kao najmanje značajnu.

Uloge stručnih saradnika i saradnika u organizaciji, realizaciji i praćenju efekata vaspitno-obrazovnog rada na daljinu su sledeće: povezivanje svih učesnika u vaspitno-obrazovnom procesu radi dogovora o radu i brza razmena informacija, organizacija, motivacija, praćenje i evaluacija, preporuke za rad vaspitačima i sestrama vaspitačima, razmena informacija koje potiču od relevantnih institucija (dopisi od ministarstva i sl.), razmena linkova sa predlozima igara i materijala za rad sa decom. Pedagozi i psiholozi su saglasni u navođenju uloga stručnih saradnika u organizovanju rada na daljinu.

Ispitanici navode sledeće prednosti i ograničenja upotrebe digitalnih tehnologija u radu:

- prednosti: brza razmena informacija, dostupnost sadržaja, rad na daljinu, stalna komunikacija sa kolegama, kontakt sa drugim službama (onlajn sastanci aktiva, timova), pružanje podrške kolegama, saradnja sa roditeljima;
- ograničenja: nedovoljna digitalna pismenost, nedostatak kontakta „uživo“, tehnička opremljenost i nedovoljno dobra internet mreža, nedostatak prirodne atmosfere, individualni rad (nemogućnost sagledavanja potrebe za podrškom). Ne postoje značajne razlike, odnosno mišljenja pedagoga i psihologa su usaglašena u sagledavanju prednosti i ograničenja upotrebe digitalnih tehnologija u radu.



U odgovorima na poslednje pitanje, kako razvijati i unapređivati digitalne kompetencije stručnih saradnika i saradnika, 92% ispitanika navodi da se digitalne kompetencije najbolje mogu razviti putem seminara i horizontalnom razmenom, 68% putem vebinara a 48% korišćenjem adekvatne literature.

## Zaključak

Savremena pedagoška praksa i nove uloge stručnih saradnika pred njih postavljaju nove izazove u profesionalnom smislu. Istraživanja pokazuju da digitalne kompetencije mogu doprineti promeni i transformisati aktivnosti, uloge i odnose dece i odraslih (profesionalaca, roditelja i članova lokalne zajednice) u praksi predškolskog vaspitanja (Fejdetić i Šnidarić, 2012).

Rezultati istraživanja pokazuju da postoji problem nedovoljne digitalne pismenosti praktičara u predškolskim ustanovama. Naša preporuka je, pre svega, da se osmisle i akredituju seminari i vebinari kako bi što veći broj zaposlenih ovladao tim kompetencijama. Sledeći korak je da se te obuke uvrste u plan stručnog usavršavanja na nivou godišnjeg plana rada ustanove. Dodatno, praktičari i sami mogu da se usavršavaju i razvijaju digitalne kompetencije tako što će koristiti dostupne izvore informacija i podršku iz okruženja, raspoložive i besplatne resurse na internetu.

Rad bez osećaja klime vaspitne grupe i dinamike u realnom vremenu i bez direktnog kontakta takođe predstavlja veliko ograničenje u realizaciji vaspitno-obrazovnog rada. Zbog toga bismo preporučili da se, dok traje pandemija, organizuju sastanci sa manjim brojem učesnika, na nivou objekta prilikom posete vrtićima. Ispitanici smatraju da je najbolji način za razvoj digitalnih kompetencija horizontalna razmena. Bilo bi moguće organizovati i takve skupove uz poštovanje epidemioloških mera.

Nedostatak tehničke opreme i internet veze u svim prostorima vrtića predstavlja još jednu veoma veliku prepreku. Zbog toga na sastancima sa predstavnicima lokalne samouprave treba naglasiti taj problem kako bi se našao način za njegovo rešavanje.

Iz svega navedenog proizilazi opšti zaključak da se ne uočava specifičnost aktivnosti stručnih saradnika na daljinu u odnosu na ono stručni saradnik inače radi.

## Literatura

- Breneselović Pavlović, D. (2012). (Ne)postojeći digitalni prostor u predškolskom vaspitanju Srbije. U: D. Golubović (ur.), *Zbornik radova naučno stručnog skupa sa međunarodnim učešćem Tehnika i informatika u obrazovanju – TIO*, Čačak: Fakultet tehničkih nauka u Čačku Univerziteta u Kragujevcu.
- Okvir digitalnih kompetencija – Nastavnik za digitalno doba (2017). *Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, Republike Srbije*.
- Rečnik za digitalno doba (2020). *Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, Republike Srbije*.
- Staničić, S. (2005). Uloga i kompetencije školskih pedagoga. *Pedagogijska istraživanja*, 2(1), 35–47.
- Fajdetić, M. i Šnidarić, N. (2012). Kompetencije stručnih saradnika pedagoga u savremenoj pedagoškoj praksi. *Napredak*, 155(3), 237–260.

CIP – Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

371:004(082)(0.034.2)

37.018.43.004(082)(0.034.2)

371.68/.69(082)(0.034.2)

37.091.3(082)(0.034.2)

НАЦИОНАЛНИ научни скуп Сусрети педагога (2021 ; Београд)

Vaspitanje i obrazovanje u digitalnom okruženju [Elektronski izvor] :  
zbornik radova / Nacionalni naučni skup Susreti pedagoga, 15. maj 2021,  
Beograd ; urednici Ivana Jeremić, Nataša Nikolić, Nikola Korug. – Beograd :  
Filozofski fakultet Univerziteta, Institut za pedagogiju i andragogiju :  
Pedagoško društvo Srbije, 2021 (Beograd : Pedagoško društvo Srbije). – 1 USB  
fleš memorija : tekst ; 12 cm

Sistemske zahtevi: Nisu navedeni. – Nasl. sa naslovnog ekrana. – Napomene i  
bibliografske reference uz radove. – Bibliografija uz svaki rad.

ISBN 978-86-80712-44-4 (IZPIA)

а) Информациона технологија – образовање

б) Наставна средства – Зборници

в) Електронско учење

г) Настава – Методе – Зборници

COBISS.SR-ID 38340873



ISBN 978-86-80712-44-4



9 788680 712444