

DOI 10.51558/2490-3647.2021.6.3.481

UDK 37.018.43:004

Primljeno: 22. 05. 2021.

Izvorni naučni rad
Original scientific paper

Dejan Đordić, Ruženka Šimonji Černak, Mila Beljanski

IZAZOVI ZA NOVU ULOGU I NOVE KOMPETENCIJE NASTAVNIKA: ISKUSTVA U NASTAVI NA DALJINU

U radu su predstavljeni rezultati istraživanja o nastavi na daljinu sa aspekta učitelja/nastavnika osnovne škole, sa teritorije Vojvodine (Srbija), tokom vanrednog stanja. Cilj je odgovor na pitanja kako ispitanici procenjuju kompetencije za nastavu na daljinu, zadovoljstvo poslom i koliko su im zahtevne različite platforme za učenje. Uzorak su činila 574 nastavnika i učitelja. Korišćen je upitnik Mišljenja i iskustva učitelja i nastavnika o nastavi na daljinu za vreme vanrednog stanja. Upitnik je distribuiran online. Podaci su prikupljeni od aprila 2020. godine do kraja školske godine. Ispitanici procenjuju da imaju tehničke i informatičke kompetencije, stečene u neformalnom obrazovanju i da su im potrebne dalje edukacije. Nastava na daljinu predstavlja profesionalni stres i izazov, a velika većina ispitanika preferira redovnu nastavu. Povećan je nivo stresa, obim posla, smanjeno je angažovanje učenika i jasnoća očekivanja od nastavnika. U nastavi na daljinu ispitanici su najčešće koristili već poznate kanale komunikacije: mejl i Viber.

Ključne reči: COVID-19; nastava na daljinu; nastavnici; kompetencije

1. UVODNA RAZMATRANJA

Zbog vanrednog stanja i pandemije korona virusa (COVID-19) od marta 2020. godine u Republici Srbiji kao i u celom svetu, nastavu u učionicama zamenila je nastava na daljinu. Zatvaranje škola odrazilo se kako na način obrazovanja, tako i na šire društvo,

i to je bilo vidljivije u nerazvijenim zemljama. UNESCO (prema Espino-Diaz et al. 2020) navodi sledeće aspekte koji su ozbiljno bili pod uticajem zatvaranja škola:

- pristup obrazovanju, u smislu da postoje deca koja nisu bila u mogućnosti da imaju pristup onlajn nastavi i učenju na daljinu iz raznih razloga;
- hrana: postoje deca koja su u školi imala možda i jedini topli i celoviti obrok tokom dana;
- neadekvatno obrazovanje roditelja: postoje učenici koji nisu imali adekvatnu obrazovnu podršku kod kuće zbog niskog obrazovnog statusa roditelja i neobučenosti roditelja za korišćenje digitalnih tehnologija;
- nejednak pristup informacijama i digitalnim tehnologijama u porodicama koje su ekonomski u neravnopravnijem položaju od većine porodica u nekom društvu;
- nedostatak nadzora i adekvatnog rada sa decom zbog roditelske zaposlenosti i dečijeg ostajanja kod kuće zbog pohađanja onlajn nastave. Ova situacija je postajala naglašenija u porodicama zdravstvenih radnika.

Tek u takvim okolnostima većina učitelja je počela shvatati da vaspitanje i obrazovanje dece i mladih za kvalitetan život u 21. veku mora biti usmereno na izgradnju uloga i kompetencija koje su nužno različite od onih dominantnih u prošlosti. Dakle, nastavnik u današnjoj školi mora da razvije uloge i kompetencije kako bi udovoljio zahtevima današnje škole. Kompetencije kao kombinacija znanja, veština, stavova, motivacije i ličnih karakteristika omogućavaju pojedincu da aktivno i efikasno deluje u određenoj specifičnoj situaciji (Baumert, Kunter 2013). One su, kao i učenje, dinamičan proces pa se pedagoška kompetentnost može definisati kao merilo visokog stručnog nivoa, u smislu kvalitetne pedagoške obrazovanosti i sposobljenosti koja se stiče pedagoškim učenjem i stalnim stručnim usavršavanjem (Lončarić, Pejić Papak 2009).

2. DIGITALNE KOMPETENCIJE I NOVE ULOGE NASTAVNIKA – NASTAVNIK ZA DIGITALNO DOBA

Jedna od glavnih determinanti uspeha i napretka u društvu je kvalitet obrazovanja pa je unapređivanje kvaliteta obrazovanja nastavnika jedan od značajnih ciljeva koje svaka država sebi postavlja (Baumert, Kunter 2013; Chai, Koh, Tsai 2013; Lachner et al. 2019; Lončarić, Pejić Papak 2009). Stoga biti učitelj u današnje vreme postaje sve veći izazov. Govori se o opštim kompetencijama: predmetnoj kompetenciji,

pedagoško-didaktičko-metodičkoj kompetenciji, psihološkoj kompetenciji (Jurčić 2014) socijalnoj i *digitalnoj* kompetenciji. U lepezi kompetencija koje učitelji treba da steknu u okviru svog obrazovanja i kasnijeg profesionalnog delovanja i usavršavanja za savremeno društvo su i digitalne kompetencije jer „digitalno učenje treba voditi pedagoški, pa su stoga ključni diferencijatori uspeha identifikacija digitalnih kompetencija koje su nastavnicima potrebne i pružanje obuke koja će im pomoći da steknu te kompetencije“ (Carrier, Nye 2017: 209). Po istom principu i drugi autori (Bürgener, Barth 2017; Ferrari 2012; Lie et al. 2020) su izvestili kako digitalno učenje menja ulogu učitelja. Na početku korišćenja digitalno učenje se nije toliko upotrebljavalo (smatralo se manje naprednim) od tradicionalnog učenja licem u lice, u učionici (Kidd, Murray 2020). Upotrebljavalo se u vrlo malo škola, najviše kao platforma za dodatne zadatke i unos ocena. Novonastala situacija prouzrokovana pandemijom korona virusa stavlja u prvi plan podučavanje učenika na daljinu i onlajn nastavu, koja se umnogome razlikuje od dosadašnjeg podučavanja u školskoj sredini.

Prinudni prenos nastave u onlajn prostor takođe je naglasio potrebu za nekim boljim i sistematskim razvojem digitalnih kompetencija prosvetnih radnika koji su u ovom polju (Allen et al. 2020; Viner et al. 2020; Zhang et al. 2020), do sada, uglavnom bili prepušteni sami sebi. Mnogi učitelji inhibirani svojim strahom od tehnologija, naglašavaju da učitelji ne treba da budu eksperți u digitalnom učenju (Giovannella et al. 2020) nego se zahteva od njih da koriste različite digitalne alate i resurse za rešavanje problema i primenu novih pristupa u nastavi i učenju (Huber, Helm 2020; Kidd, Murray 2020). Ovakvi dokazi sugerisu da digitalne tehnologije mogu pružiti nove mogućnosti za podučavanje i učenje (Lauermann, König 2016). Istraživanja su pokazala da nastavnici, koji su već raspolagali softverskim resursima i koristili digitalne medije u nastavi (imejl, platforme, servis za poruke, društvene mreže), bili su u povoljnijoj situaciji prilikom zatvaranja škola zbog pandemije (König, Jäger-Biela, Glutsch 2020). Još neka istraživanja su pokazala da nastavnici koji vrše diseminaciju nastavnog materijala to najčešće rade preko mejla (Huber, Helm 2020) i da imaju potrebu za jakim i stabilnim internetom (O'Brien et al. 2020).

Nastavnici su jedan od važnijih faktora kada je u pitanju uspeh u učenju (Bürgener, Barth 2017), a takav uspeh omogućavaju nove uloge i kompetencije nastavnika koje stvaraju mogućnosti za učenje, kao što su znanja, uverenja, motivacija i samoregulacija (Baumert, Kunter 2013). Prema tome, ne samo da se postavlja pitanje da li prelazak rada škola na onlajn platforme u vreme pandemije i korišćenje digitalnih alata u nastavi na daljinu može učenicima i nastavnicima biti dovoljno da se gradivo savlada, nego je i pitanje kako korišćenje ovih alata doprinosi razvoju kompetencija

i mogućnosti za dalje obrazovanje nastavnika i pripremu za nove uloge (König Jäger-Biela, Glutsch 2020). Nastavnici time pokazuju „pedagošku spretnost“ (Kidd, Murray 2020: 542) u novonastalim okolnostima.

Rezultati malobrojnih istraživanja koja su sprovedena u periodu pandemije korona virusa (Giovannella et al. 2020; König, Jäger-Biela, Glutsch 2020; Viner et al. 2020) su pokazali da su strategije koje nastavnik koristi za povećanje interesovanja učenika za učenje bile da učenicima pruže razumevanje važnosti učenja, da materijal za učenje učini kratkim, jasnim i zanimljivim, da koristi jednostavne i zanimljive medije i da sprovodi redovne i kontinuirane evaluacije (Sutarto Sari, Fathurrochman 2020). Pored nastavnih ciljeva, nastavnici su takođe imali zadatka da održavaju kontakt sa svojim učenicima (Allen et al. 2020). Stoga, učenjem onlajn, učenici dobijaju nešto zabavno, ali im nedostaje druženje sa prijateljima i vršnjačka interakcija (Judd et al. 2020; Quezada, Talbot, Quezada-Parker 2020).

Situacija u kojoj su se nastavnici našli dovela je do pojave svesnosti i percipiranja održivosti onlajn obrazovanja. Nastavnici su prepoznali važnost digitalne pedagogije i potrebe da se ona uključi u nastavne planove i programe za pripremu budućih učitelja i nastavnika (Giovannella, Passarelli, Persico 2020; Carrillo, Flores 2020; Zhang et al. 2020) kao i podizanje digitalnih kompetencija. Isto tako, potrebno je razjasniti ciljeve učenja u okviru digitalnih tehnologija (König, Jäger-Biela, Glutsch 2020) a nastavnici bi trebalo da uzmu u obzir relevantne nastavničke kompetencije potrebne za efikasnu upotrebu digitalnih tehnologija tokom daljeg delimičnog zatvaranja škola. U tom kontekstu treba razjasniti ciljeve koji se odnose na učenje učenika sa digitalnim medijima (Carrier, Nye 2017; König, Jäger-Biela, Glutsch 2020). Brzina kojom se tehnologije razvijaju, otežava nastavnicima da idu u korak s njima, pri čemu neke tehnologije zastarevaju pre nego što nastavnici uopšte imaju vremena da ih upotrebe u učionici (Zhang 2020). Prelazak sa nastave „licem u lice“ na nastavu „ispred ekrana“ podstakao je ono što bismo mogli nazvati „temeljna digitalna revolucija“. COVID-19 je ubrzao digitalno podučavanje do te mere da su postojeći nastavni planovi i programi postali nepodesni za nastavu putem interneta (Van der Spoel 2020).

Isto tako je nastava na daljinu podstakla razvoj nove uloge nastavnika. Mnogi autori navode da proces učenja kod kuće nije funkcionalno efikasno (Sutarto, Sari, Fathurrochman 2020). Dok su škole bile zatvorene, nastavnici širom sveta su se osećali izolovano i usamljeno, manje pripremljeno za nastavu „ispred ekrana“, a uz to i nedovoljno podržanim od strane institucija (Allen et al. 2020; Carrillo, Flores 2020; Giovannella, Passarelli, Persico 2020). Stepen do kojeg su nastavnici stekli

svoje digitalne kompetencije zavisi od toga da li su imali dovoljno prilika za obuku u toku svog radnog staža, za nadogradnju postojeće pedagoške kompetencije, kao i od načina na koji percipiraju svoj stepen učiteljske sposobnosti (Zhang 2020; Van der Spoel 2020). Sa druge strane, postoji mišljenje da su vrednosti nastavnika kao edukatora ipak ostale nepromjenjene i pored nesvakidašnje situacije u kojoj su se našli (Kidd, Murray 2020) nastavnici širom sveta teže da prevaziđu brojne prepreke i rade velikom brzinom putem interneta ostavljujući za sobom svoje lične frustracije i profesionalne brige (Zhang 2020) te stalno se stručno usavršavajući. Rezultati su pokazali značajnu promenu u percepciji nastavnika kada je reč o potrebi za promenom dosadašnje uloge u vezi sa primenom tehnologija u okviru nastavnog procesa (Van der Spoel 2020).

U svetu globalne pandemije održivost efikasnog učenja je identifikovana kao glavni izazov na svim nivoima obrazovanja (Lie et al. 2020; Moyo 2020; Quezada et al. 2020; Viner et al. 2020). Poboljšanje svojih digitalnih kompetencija nastavnici navode kao veliki izazov i podsticaj da integrišu svoja tehnološka znanja sa pedagoškim i sadržajnim znanjem kako bi razvili svoje tehnološko-pedagoško znanje u smeru profesionalnog razvoja (Lie et al. 2020). Škole treba da budu spremne za mešovito, kombinovano učenje, odnosno da razviju stratešku kombinaciju prisustva u školi i strukturiranih pristupa učenja na daljinu. Nastava na daljinu naterala je mnoge prosvetne radnike da ponovo vrednuju i preispitaju svoje nastavne metode u cilju profesionalizacije u usvajanju tehnologija, kao nove uloge nastavnika. Na to bi i buduća istraživanja trebala da se usmere.

3. METODOLOŠKI OKVIR ISTRAŽIVANJA

3.1. Predmet i problem istraživanja

Sprovedeno istraživanje bavi se ispitivanjem nove uloge nastavnika prilikom realizovanja nastave na daljinu. Pandemija korona virusa i uvođenje vanrednog stanja u Srbiji doveli su do prestanka neposrednog obrazovno-vaspitnog rada u školama i otpočinjanja nastave na daljinu od 17. 3. 2020. godine. Relizacija nastave na daljinu odvijala se paralelno preko specijalno snimljenih časova koji su emitovani na TV-u i putem raznih platformi za učenje, a komunikacija sa roditeljima i učenicima se, najčešće, ostvarivala putem raznih mobilnih aplikacija za komunikaciju i putem društvenih mreža. Novonastala situacija je pred nastavnike stavila nove izazove i dovela ih u jednu sasvim novu ulogu, koja se značajno razlikovala od one koju su

imali prilikom ostvarivanja neposrednog nastavnog procesa. Nova uloga zahtevala je od nastavnika veštine korišćenja savremenih tehnologija, digitalnih sredstava za komunikaciju, platformi za učenje, ali i posebne pedagoške kompetencije za realizaciju nastave na daljinu i praćenje i proveravanje napredovanja učenika. Problem istraživanja se može izraziti kao *Kako nastavnici vide svoju novu ulogu prilikom realizacije nastave na daljinu?* Specifično ispitivana je nastavnička samoprocena komeptencija za izvođenje nastave na daljinu, snalaženje u novoj ulozi, kao i zadovoljstvo poslom i koliko su im zahtevni različiti alati i platforme za učenje.

3.2. Instrument istraživanja

Za potrebe realizacije ovog istraživanja kreiran je od strane istraživačkog tima sa Pedagoškog fakulteta u Somboru (Srbija) upitnik *Mišljenja i iskustva učitelja i nastavnika o nastavi na daljinu za vreme vanrednog stanja u Republici Srbiji* koji sadrži 36 celina. U svrhu pisanja ovog rada odabrane su četiri celine i deo opšthih podataka o ispitanicima. Celine koje su odabrane za ovaj rad odnose se na nastavničku samoprocenu sopstvenih kompetencija za nastavu na daljinu, nastavničku percepciju svoje uloge tokom nastave na daljinu, zadovoljstvo poslom u novonastalim situacijama i zahtevnost različitih platformi/alata za komunikaciju koji su korišćeni tokom nastave na daljinu. U okviru samoprocene kompetencija i sagledavanja svoje nove uloge prilikom nastave na daljinu, zadatak ispitanika bio je da izraze stepen svoje saglasnosti sa navedenim tvrdnjama na petostepenoj skali Likertovog tipa. U celini koja se odnosila na procenu zadovoljstva poslom, nastavnici i učitelji su različite aspekte zadovoljstva poslom procenjivali na tri nivoa – da su manje, podjednako ili više zadovoljni određenim aspektima posla. Na posletku, nastavnici su na petostepenoj skali procenjivali zahtevnost korišćenja određenih platformi, alata i sredstava za komunikaciju, gde 1 znači da im platforme, alati i sredstva nisu zahtevni u potpunosti, a 5 da su im zahtevni u potpunosti za korišćenje.

3.3. Uzorak istraživanja

Uzorak istraživanja sastoji se od 574 nastavnika i učitelja koji su zaposleni u osnovnim školama na teritoriji AP Vojvodine, od kojih 485 ženskih i 89 muških ispitanika. Prosečna starost ispitanika je 51 godina, imaju u proseku 19.9 godina radnog staža i rade sa 102.7 učenika u proseku.

Tabela 1 Eksploracija uzorka prema sociodemografskim varijablama

		N	%
Pol	Muški	89	15,5%
	Ženski	485	84,5%
Tip mesta stanovanja	Seosko	111	19,3%
	Prigradsko	70	12,2%
	Gradsko	393	68,5%
Uloga	Učitelj	206	35,9%
	Nastavnik	328	57,1%
	Nastavnik u specijalnoj školi	40	7%

3.4. Organizacija i tok istraživanja

Tokom meseca marta, nakon što je proglašeno vanredno stanje u Republici Srbiji, tim istraživača sa Pedagoškog fakulteta u Somboru je kreirao istraživački instrument, krenuo sa uspostavljanjem kontakata sa stručnim saradnicima – pedagozima i psiholozima, kao i direktorima osnovnih škola na teritoriji AP Vojvodine, a u cilju upostavljanja saradnje i sprovođenja istraživanja sa zaposlenim nastavnicima i učiteljima. Kreirani instrument je administriran elektronskim putem i to na način da su učitelji i nastavnici dobili link do upitnika preko stručne službe svoje škole. Na ovaj način smo želeli izbeći da upitnik bude popunjena od strane nekoga ko nije nastavnik ili učitelj koji radi u školi. Podaci su prikupljeni do završetka realizacije nastave na daljinu, odnosno do kraja školske godine. Dobijeni podaci su obrađeni u statističkom programu IBM SPSS for Windows verzija 23.

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Ostvarivanje nastave na daljinu je od nastavnika i učitelja zahtevalo kompetencije koje nisu bile dominantno potrebne za ostvarivanje neposrednog nastavnog procesa. One se pre svega odnose na digitalne kompetencije za korišćenje obrazovne tehnike, obrazovnih platformi, različitih alata i platformi, kao i veštine vođenja, koordinisanja, motivisanja, proveravanja i ocenjivanja tokom nastave na daljinu.

Tabela 2 Kompetencije nastavnika za nastavu na daljinu

	1	2	3	4	5
Smatram da sam dovoljno osposobljen/a za realizaciju nastave na daljinu.	15 (2,6%)	58 (10,1%)	156 (27,2%)	229 (39,9%)	116 (20,2%)
Kompetencije za realizaciju nastave na daljinu stekao/la sam u okviru formalnog obrazovanja na fakultetu.	215 (37,5%)	221 (38,5%)	74 (12,9%)	48 (8,4%)	16 (2,8%)
Kompetencije za realizaciju nastave na daljinu stekao/la sam putem obavezognog stručnog usavršavanja.	105 (18,3%)	162 (28,2%)	134 (23,3%)	143 (24,9%)	30 (5,2%)
Kompetencije za realizaciju nastave na daljinu stekao/la sam samostalno, kroz neformalnu edukaciju.	10 (1,7%)	17 (3,0%)	51 (8,9%)	291 (50,7%)	205 (35,7%)
Realizacija nastave na daljinu doprinosi unapređenju mojih kompetencija u vezi sa elektronskim učenjem i digitalnom nastavom.	16 (2,8%)	33 (5,7%)	84 (14,6%)	270 (47,0%)	171 (29,8%)
Smatram da bi dodatna edukacija u oblasti nastave na daljinu unapredila kompetencije nastavnika za realizaciju ovog tipa nastave.	19 (3,3%)	30 (5,2%)	109 (19,0%)	243 (42,3%)	173 (30,1%)
Škola u kojoj radim mi je omogućila edukaciju o nastavi na daljinu.	85 (14,8%)	123 (21,4%)	134 (23,3%)	177 (30,8%)	55 (9,6%)
Moje tehničke i informatičke kompetencije su dovoljne za realizaciju nastave na daljinu.	11 (1,9%)	45 (7,8%)	114 (19,9%)	238 (41,5%)	166 (28,9%)

1= uopšte se ne slažem, 2= ne slažem se, 3= niti se slažem, niti se ne slažem, 4= slažem se,

5= slažem se u potpunosti

Da su osposobljeni za realizaciju nastave na daljinu smatra 60.1% ispitanika, naspram 12.7% onih koji smatraju da nisu osposobljeni. Kompetencije za realizaciju nastave na daljinu nastavnici i učitelji najčešće nisu stekli tokom formalnog obrazovanja na fakultetu (76%), oko trećina ispitanika smatra da ih je stekla tokom obavezognog stručnog usavršavanja (23.3% je neodlučno), a najviše, čak 86.4% nastavnika i učitelja, kompetencije za realizaciju nastave na daljinu steklo je kroz neformalnu edukaciju. Nastavnici najčešće smatraju da poseduju tehničke i informatičke kompetencije koje su im potrebne za realizaciju nastave na daljinu. Ipak, više od dve trećine nastavnika (72.3%) smatra da bi im dodatne edukacije u oblasti nastave na daljinu unapredile kompetencije. Da im je škola u kojoj rade obezbedila edukaciju o nastavi na daljinu slaže se 40.5% ispitanika, 23.3% je neodlučno, a 36.2% izjavljuje da nisu dobili edukaciju o nastavi na daljinu.

Tabela 3 Nova uloga nastavnika u nastavi na daljinu

	1	2	3	4	5
Organizovanje i realizacija nastave na daljinu za mene predstavlja profesionalni izazov.	27 (4,7%)	38 (6,6%)	129 (22,5%)	249 (43,4%)	131 (22,8%)
Prilikom realizacije nastave na daljinu nailazim na izvesne poteškoće, koje za mene predstavljaju profesionalni stres.	65 (11,3%)	124 (21,6%)	143 (24,9%)	180 (31,4%)	62 (10,8%)
Realizacija nastave na daljinu za mene je značajan izvor zabrinutosti i nezadovoljstva svojim radnim mestom.	127 (22,1%)	181 (31,5%)	160 (27,9%)	79 (13,8%)	27 (4,7%)
Odgovara mi da radim od kuće i tu vidim prednost ovakvog vida nastave.	88 (15,3%)	145 (25,3%)	162 (28,2%)	120 (20,9%)	59 (10,3%)
Kod kuće imam sve uslove neophodne za rad od kuće (prostor, opremu...)	45 (7,8%)	79 (13,8%)	78 (13,6%)	210 (36,6%)	162 (28,2%)
Putem nastave na daljinu moguće je realizovati predviđene nastavne sadržaje u najvećoj meri.	74 (12,9%)	129 (22,5%)	162 (28,2%)	169 (29,4%)	40 (7,0%)
Realizacija nastave na daljinu umanjuje autoritet nastavnika.	68 (11,8%)	144 (25,1%)	164 (28,6%)	121 (21,1%)	77 (13,4%)
Realizacijom nastave na daljinu povećava se ugled nastavničkog poziva u društvu.	117 (20,4%)	142 (24,8%)	193 (33,6%)	96 (16,7%)	26 (4,5%)
Poredivši uslove rada i zadovoljstvo poslom u okviru redovne nastave i nastave na daljinu, prednost ipak dajem redovnoj nastavi	11 (1,9%)	20 (3,5%)	55 (9,6%)	179 (31,2%)	309 (53,8%)
Nailazim na poteškoće da podstaknem učenike da prate nastavu na daljinu i da rade domaće zadatke.	32 (5,6%)	191 (33,3%)	156 (27,2%)	163 (28,4%)	32 (5,6%)

1 = uopšte se ne slažem, 2= ne slažem se, 3= niti se slažem, niti se ne slažem, 4= slažem se, 5= slažem se u potpunosti

Za dve trećine ispitanika (66.2%) realizacija nastave na daljinu predstavljala je profesionalni izazov, dok njih 42.2% nailazi na teškoće tokom realizacije nastave na daljinu i one predstavljaju profesionalni stres za njih, ali samo 18.5% izveštava da realizacija nastave na daljinu za njih predstavlja izvor zabrinutosti i nezadovoljstva radnim mestom. Da im odgovara rad od kuće i da je to prednost nastave na daljinu slaže se 30.2% ispitanika, naspram 40.6% onih koji se ne slažu. Najveći broj

ispitanika kod kuće ima sve neophodne uslove za rad kod kuće (64.8% se slaže i 21.6% se ne slaže). Ispitanici se u 36.4% slučajeva slažu da je putem nastave na daljinu moguće realizovati predviđene nastavne sadržaje u najvećoj mogućoj meri, a njih 35.4% se ne slaže. Podjednak broj ispitanika se slaže da realizacija nastave na daljinu umanjuje autoritet nastavnika, a 45.0% se ne slaže da realizacija nastave na daljinu povećava ugled nastavničkog poziva u društvu (21.3% se slaže). Kada porede trenutne uslove rada i zadovoljstvo poslom 85.0% ispitanika prednost daje redovnoj nastavi nasuprot nastavi na daljinu.

Tabela 4 *Zadovoljstvo nastavnika poslom prilikom nastave na daljinu*

	Manje zadovoljan/a	Podjednako zadovoljan/a	Više zadovoljan/a
Kvalitet odnosa sa kolegama	100 (17,4%)	380 (66,2%)	94 (16,4%)
Kvalitet interakcije/komunikacije sa učenicima	204 (35,5%)	270 (47,0%)	100 (17,4%)
Obim posla	328 (57,1%)	173 (30,1%)	73 (12,7%)
Angažovanost i zainteresovanost učenika za nastavu	256 (44,6%)	241 (42,0%)	77 (13,4%)
Komunikacija sa roditeljima	125 (21,8%)	288 (50,2%)	161 (28,1%)
Nivo stresa u vezi sa poslom	268 (46,7%)	216 (37,6%)	90 (15,7%)
Jasnoća očekivanja koja se postavljaju pred mene.	260 (45,3%)	253 (44,1%)	61 (10,6%)
Uopšteno zadovoljstvo poslom	221 (38,5%)	251 (43,7%)	102 (17,8%)

Kada analiziramo nastavničko zadovoljstvo poslom u različitim aspektima, može se primetiti da su nastavnici, u poređenju sa redovnom nastavom, sada znatno manje zadovoljni obimom posla (57.1%), angažovanosti i zainteresovanosti učenika za nastavu (44.6%), nivoom stresa koji je povezan sa poslom (46.7%) i jasnoćom očekivanja koja se postavljaju pred njih (45.3%). Kvalitet odnosa sa kolegama je aspekt sa kojim je većina ispitanika podjednako zadovoljna kao i pre (66.2%). Kada se gleda uopšteno, zadovoljstvo poslom 38.50% ispitanika je manje zadovoljno, 43.7% ispitanika je podjednako zadovoljno i 17.7% ispitanika je više zadovoljno poslom tokom realizacije nastave na daljinu.

Tabela 5 Zahtevnost korišćenja određenih alata i platformi za komunikaciju i realizaciju nastave na daljinu

	1	2	3	4	5	6
Google Classroom	145 (25,3%)	162 (28,2%)	96 (16,7%)	45 (7,8%)	13 (2,3%)	113 (19,7%)
Viber	330 (57,5%)	170 (29,6%)	32 (5,6%)	11 (1,9%)	14 (2,4%)	17 (3,0%)
Mail	310 (54,0%)	178 (31,0%)	40 (7,0%)	14 (2,4%)	8 (1,4%)	24 (4,2%)
Društvene mreže (Facebook, Instagram)	191 (33,3%)	129 (22,5%)	51 (8,9%)	10 (1,7%)	9 (1,6%)	184 (32,0%)
Zoom	91 (15,9%)	82 (14,3%)	98 (17,0%)	45 (7,8%)	10 (1,7%)	248 (43,2%)
Skype	127 (22,1%)	96 (16,7%)	80 (13,9%)	15 (2,6%)	8 (1,4%)	248 (43,2%)
Google drive	147 (25,6%)	129 (22,5%)	84 (14,6%)	38 (6,6%)	10 (1,7%)	166 (28,9%)
Moodle	59 (10,3%)	58 (10,1%)	108 (18,8%)	45 (7,8%)	13 (2,3%)	291 (50,7%)
Razgovor telefonom	282 (49,1%)	131 (22,8%)	48 (8,4%)	17 (3,0%)	19 (3,3%)	77 (13,4%)
Moja učionica TeslaEDU	54 (9,4%)	62 (10,8%)	102 (17,8%)	36 (6,8%)	17 (3,0%)	303 (52,8%)

1 = uopšte mi nije zahtevno, 2= nije zahtevno, 3= niti jeste, niti nije zahtevno, 4= zahtevno je, 5= u potpunosti je zahtevno, 6= nisam koristio/la

Kada poredimo odgovore ispitanika u kojima izražavaju zahtevnost pojedinačnih platformi, alata ili sredstava za komunikaciju i procenat u kome su odgovorili da ih nisu koristili, vidi se da su najčešće korišćeni Viber i mejl. Oni koji su koristili navedena sredstva, gledajući u proseku, nisu izveštavali da im je bilo zahtevno korišćenje platformi, dok su im umerno bili zahtevni Google classroom (16.9% onih koji su koristili označavaju da im je bilo zahtevno), Moja učionica TeslaEDU (19.6% onih koji su koristili) i Moodle (20.5% onih koji su koristili).

5. ISPITIVANJE RAZLIKA U ODGOVORIMA ISPITANIKA

Razlike u odgovorima ispitanika mogu da postoje s obzirom na određene socio-demografske varijable, te su ispitane razlike sa obzirom na pol, mesto stanovanja, ulogu (učitelj ili nastavnik) i godine starosti (do 45 i preko 45 godina starosti). Kako su grupe ispitanika po mestu stanovanja nebalansirane, a ANOVA zahteva balansirane uzorce, posmatraće se dve grupe ispitanika – jedna koja živi u seoskim i prigradskim

naseljima i druga koja živi u gradu. Isto je i sa raspodelom ispitanika prema ulozi, gde je samo 40 nastavnika u specijalnim školama, te će se razlike posmatrati na nivou učitelja i nastavnika. Ispitivanje razlika izvršeno je t-testom za nezavisne uzorke, koji je robustan na nebalansirane uzorke.

Tabela 6 Razlike između ispitanika različitog pola, mesta stanovanja, uloge i starosti prilikom samoprocene kompetencija za realizaciju nastave na daljinu
T-testom za nezavisne uzorke uporedili smo samoprocenu kompetenciju ispitanika

	Pol	Stanovanje	Uloga	Starost
Smatram da sam dovoljno osposobljen/a za realizaciju nastave na daljinu.	t=1,64 p=.57	t=-2,84 p=.00**	t=.25 p=.79	t=2,88 p=.00**
Kompetencije za realizaciju nastave na daljinu stekao/la sam u okviru formalnog obrazovanja na fakultetu.	t=.50 p=.62	t=-2,07 p=.04*	t=.39 p=.69	t=4,85 p=.00**
Kompetencije za realizaciju nastave na daljinu stekao/la sam putem obaveznog stručnog usavršavanja.	t=-1,84 p=.06	t=-.40 p=.69	t=1,15 p=.25	t=-1,91 p=.06
Kompetencije za realizaciju nastave na daljinu stekao/la sam samostalno, kroz neformalnu edukaciju.	t=--.82 p=.41	t=2,63 p=.01*	t=-.15 p=.88	t=-.15 p=.88
Realizacija nastave na daljinu doprinosi unapređenju mojih kompetencija u vezi sa elektronskim učenjem i digitalnom nastavom.	t=-3,61 p=.00**	t=.23 p=.82	t=.92 p=.36	t=.80 p=.42
Smatram da bi dodatna edukacija u oblasti nastave na daljinu unapredila kompetencije nastavnika za realizaciju ovog tipa nastave.	t=-1,36 p=.17	t=.65 p=.51	t=2,53 p=.01*	t=-1,49 p=.14
Škola u kojoj radim mi je omogućila edukaciju o nastavi na daljinu.	t=.93 p=.35	t=-.50 p=.61	t=- 1,03 p=.90 p=.03	t=--.12
Moje tehničke i informatičke kompetencije su dovoljne za realizaciju nastave na daljinu.	t=1,53 p=.13	t=-.22 p=.83	t=- 2,44 p=.00** p=.01*	t=4,41

za rad u nastavi na daljinu kod ispitanika različitog pola, mesta stanovanja i uloge. Statistički značajna razlike prema polu pronađena je kod stavke *Realizacija nastave na daljinu doprinosi unapređenju mojih kompetencija u vezi sa elektronskim učenjem i digitalnom nastavom* ($t=3,61$, $p<.01$) i to u smeru da se ispitanici ženskog pola ($M=4,01$) češće slažu sa ovom tvrdnjom nego ispitanici muškog pola ($M=3,61$). Prema mestu stanovanja statistički razlika postoji kod stavki *Smatram da sam dovoljno osposobljen/a za realizaciju nastave na daljinu* ($t=-2,84$, $p<.01$) i *Kompetencije za realizaciju nastave na daljinu stekao/la sam u okviru formalnog obrazovanja na fakultetu* ($t=-2,07$, $p<.05$), gde ispitanici u gradu se češće slažu sa ovim stavkama, a kod stavke *Kompetencije za realizaciju nastave na daljinu stekao/la*

sam samostalno, kroz neformalnu edukaciju ($t=2,63$, $p<.05$) na kojoj više skorove postižu ispitanici sa sela. Statistički značajna razlika u odgovorima između učitelja i nastavnika postoji kod stavki *Smatram da bi dodatna edukacija u oblasti nastave na daljinu unapredila kompetencije nastavnika za realizaciju ovog tipa nastave* ($t=2,53$, $p<.05$), sa kojom se više slažu učitelji ($M=4,04$), nego nastavnici ($M=3,82$), i kod stavke *Moje tehničke i informatičke kompetencije su dovoljne za realizaciju nastave na daljinu* ($t=-2,44$, $p<.05$) na kojoj više skorove ostvaruju nastavnici ($M=3,95$) u odnosu na učitelje ($M=3,75$). Ispitanici koji imaju do 45 godina života smatraju da su više osposobljeni za realizaciju nastave na daljinu, da su kompetencije za realizaciju nastave na daljinu stekli tokom formalnog obrazovanja i da su njihove tehničke i informatičke kompetencije dovoljne za realizaciju nastave na daljinu, u odnosu na ispitanike koji imaju preko 45 godina života.

Tabela 7 Razlike između ispitanika različitog pola, mesta stanovanja, uloge i starosti u pogledu nove uloge

	Pol	Stanovanje	Uloga	Starost
Organizovanje i realizacija nastave na daljinu za mene predstavlja profesionalni izazov.	$t=-2,91$ $p=.00^{**}$	$t=-.42$ $p=.67$	$t=1,78$ $p=.08$	$t=-1,65$ $p=.10$
Prilikom realizacije nastave na daljinu nailazim na izvesne poteškoće, koje za mene predstavljaju profesionalni stres.	$t=-1,82$ $p=.06$	$t=.97$ $p=.33$	$t=-1,38$ $p=.16$	$t=.30$ $p=.76$
Realizacija nastave na daljinu za mene je značajan izvor zabrinutosti i nezadovoljstva p=.36 svojim radnim mestom.	$t=.91$ $p=.36$	$t=.63$ $p=.64$	$t=-2,02$ $p=.04^*$	$t=1,19$ $p=.23$
Odgovara mi da radim od kuće i tu vidim prednost ovakvog vida nastave.	$t=.94$ $p=.35$	$t=-.01$ $p=.99$	$t=-.01$ $p=.99$	$t=-.29$ $p=.77$
Kod kuće imam sve uslove neophodne za rad od kuće (prostor, opremu...)	$t=1,06$ $p=.29$	$t=-.28$ $p=.78$	$t=1,32$ $p=.19$	$t=.23$ $p=.82$
Putem nastave na daljinu moguće je realizovati predviđene nastavne sadržaje u najvećoj meri.	$t=-.57$ $p=.57$	$t=-1,87$ $p=.06$	$t=1,10$ $p=.27$	$t=-.29$ $p=.77$
Realizacija nastave na daljinu umanjuje autoritet nastavnika.	$t=.02$ $p=.98$	$t=-.04$ $p=.97$	$t=-2,92$ $p=.00^{**}$	$t=5,56$ $p=.00^{**}$
Realizacijom nastave na daljinu povećava se ugled nastavničkog poziva u društvu.	$t=.37$ $p=.57$	$t=-1,92$ $p=.05$	$t=1,87$ $p=.06$	$t=-1,00$ $p=.62$
Poredivši uslove rada i zadovoljstvo poslomt=−1,38 u okviru redovne nastave i nastave na daljinu, prednost ipak dajem redovnoj nastavi.	$t=-1,38$ $p=.16$	$t=-.59$ $p=.56$	$t=.99$ $p=.32$	$t=.22$ $p=.82$
Nailazim na poteškoće da podstaknem učenike da prate nastavu na daljinu i da rade domaće zadatke.	$t=1,83$ $p=.06$	$t=-2,73$ $p=.00^{**}$	$t=-7,43$ $p=.00^{**}$	$t=2,60$ $p=.01^*$

Statistički značajna razlika između muških i ženskih ispitanika postoji kod stavke da im je organizacija nastave na daljinu predstavljala profesionalni izazov, i to je ona više predstavljala profesionalni izazov za ženske ($M=3,78$), nego za muške ispitanike ($M=3,43$). Ispitanici koji žive u gradskoj sredini statistički češće nailaze na teškoće da podstaknu učenike da prate nastavu na daljinu i da rade domaće zadatke ($M=3,03$), nego oni koji žive u prigradskim i seoskim naseljima ($M=2,77$). Nastavnici smatraju da je za njih realizacija nastave na daljinu značajan izvor zabrinutosti i nezadovoljstva radnim mestom ($M=2,54$), izvor umanjenja autoriteta ($M=3,10$) i češće nailaze na teškoće ($M=3,19$), nego učitelji za sve ove stavke ($M=2,35$; $M=2,80$; $M=2,56$). Ispitanici mlađi od 45 godina smatraju da nastava na daljinu narušava autoritet nastavnika ($M=3,25$) i imaju poteškoće da podstaknu učenike da prate nastavu na daljinu i rade domaće zadatke ($M=3,05$), u odnosu na ispitanike starije od 45 godina ($M=2,69$; $M=2,83$).

Tabela 8 Razlike između ispitanika različitog pola, mesta stanovanja, uloge i starosti u zadovoljstvu različitim aspektima posla

	Pol	Stanovanje	Uloga	Starost
Kvalitet odnosa sa kolegama	$t=.61$ $p=.54$	$t=-.18$ $p=.86$	$t=-.25$ $p=.80$	$t=2,77$ $p=.01^*$
Kvalitet interakcije/komunikacije sa učenicima	$t=.02$ $p=.98$	$t=-1,12$ $p=.26$	$t=-.02$ $p=.89$	$t=2,31$ $p=.02^*$
Obim posla	$t=1,06$ $p=.29$	$t=.20$ $p=.84$	$t=1,18$ $p=.24$	$t=2,00$ $p=.04^*$
Angažovanost i zainteresovanost učenika za nastavu	$t=.62$ $p=.53$	$t=-2,65$ $p=.01^*$	$t=2,68$ $p=.01^*$	$t=.53$ $p=.59$
Komunikacija sa roditeljima	$t=.88$ $p=.37$	$t=-1,36$ $p=.17$	$t=4,23$ $p=.00^{**}$	$t=-1,09$ $p=.57$
Nivo stresa u vezi sa poslom	$t=.09$ $p=.92$	$t=.60$ $p=.55$	$t=-.33$ $p=.74$	$t=-.59$ $p=.56$
Jasnoća očekivanja koja se postavljaju pred mene	$t=.15$ $p=.88$	$t=.85$ $p=.39$	$t=1,46$ $p=.14$	$t=1,27$ $p=.20$
Uopšteno zadovoljstvo poslom	$t=1,67$ $p=.09$	$t=.18$ $p=.85$	$t=1,86$ $p=.06$	$t=-.06$ $p=.95$

S obzirom na pol ne postoji statistički značajna razlika u zadovoljstvu ispitanika poslom za vreme vanrednog stanja i pre vanrednog stanja. Što se tiče mesta stanovanja ispitanici koji žive u gradu izveštavaju da su manje zadovoljni angažovanjem i zainteresovanjuču učenika ($M=1,80$), nego ispitanici koji žive u selu i prigradskim naseljima ($M=1,60$). Učitelji su generalno zadovoljniji komunikacijom sa roditeljima ($M=2,22$) i angažovanjuču i zainteresovanjuču učenika za nastavu

($M=1,78$), u odnosu na nastavnike ($M=1,96$ za komunikaciju za roditeljima; $M=1,60$ za angažovanost i zainteresovanost). Ispitanici do 45 godina starosti više su zadovoljni kvalitetom odnosa sa kolegama, kvalitetom interakcije sa učenicima i obimom posla.

Tabela 9 Razlike između ispitanika različitog pola, mesta stanovanja, uloge i starosti prilikom samoprocene zahtevnosti upotrebe onlajn platformi i alata

	Pol	Stanovanje	Uloga	Starost
Google Classroom	$t=-1,18$ $p=.24$	$t=-.54$ $p=.59$	$t=2,98$ $p=.00**$	$t=-3,03$ $p=.00**$
Viber	$t=.84$ $p=.57$	$t=-.34$ $p=.73$	$t=-.70$ $p=.48$	$t=-.33$ $p=.75$
Mail	$t=1,14$ $p=.26$	$t=-.33$ $p=.74$	$t=-.08$ $p=.93$	$t=-.27$ $p=.78$
Društvene mreže (Facebook, Instagram)	$t=-.25$ $p=.79$	$t=-.43$ $p=.66$	$t=-1,88$ $p=.06$	$t=-.31$ $p=.76$
Zoom	$t=-1,08$ $p=.28$	$t=-.87$ $p=.33$	$t=-2,08$ $p=.04*$	$t=-2,39$ $p=.02*$
Skype	$t=-.10$ $p=.92$	$t=-.72$ $p=.47$	$t=-3,14$ $p=.00**$	$t=-.93$ $p=.35$
Google drive	$t=-1,08$ $p=.28$	$t=-.50$ $p=.57$	$t=.86$ $p=.38$	$t=-3,75$ $p=.00**$
Moodle	$t=-.26$ $p=.57$	$t=-2,51$ $p=.01*$	$t=-1,35$ $p=.18$	$t=1,05$ $p=.29$
Razgovor telefonom	$t=1,61$ $p=.11$	$t=-1,59$ $p=.11$	$t=-4,09$ $p=.00**$	$t=2,64$ $p=.01*$
Moja učionica TeslaEDU	$t=-1,27$ $p=.20$	$t=-1,37$ $p=.17$	$t=-1,95$ $p=.05$	$t=-.59$ $p=.55$

Razlike u zahtevnosti korišćenja određenih onlajn platformi i alata između ispitanika različitog pola, mesta stanovanja i uloge ispitali smo t-testom za nezavisne uzorce. Statistički značajna razlika pronađena je kod zahtevnosti platforme Moodle, za koju ispitanici koji žive u prigradskim i seoskim naseljima izveštavaju da im je zahtevnija ($M=4,62$), nego ispitanicima gradskih sredina ($M=20$), iako obe grupe visoko procenuju zahtevnost korišćenja ove platforme. Nastavnicima je statistički značajno zahtevnije korišćenje Zoom-a ($M=4,08$), Skype-a ($M=3,95$) i razgovora telefonom ($M=2,95$), nego učiteljima ($M=3,73$; $M=3,39$; $M=1,91$). Ispitanici stariji od 45 godina izveštavaju da su im Google classroom ($M=3,17$) i Zoom ($M=4,16$) zahtevniji za korišćenje nego što to izveštavaju ispitanici do 45 godina starosti ($M=2,71$; $M=3,76$), dok je, sa druge strane, ispitanicima do 45 godina zahtevniji razgovor telefonom ($M=2,46$), nego ispitanicima preko 45 godina starosti ($M=2,08$).

6. DISKUSIJA

Digitalne kompetencije učitelja i mogućnost sticanja digitalnih kompetencija su instrument adaptacije u uslovima nastave na daljinu tokom vanrednog stanja. Uopšteno, velika većina nastavnika smatra da ima dovoljno tehničkih i informatičkih kompetencija, ali naglašavaju da im je potrebna dodatna edukacija za sticanje kompetencija koje su bitne za nastavu na daljinu. Iz toga možemo zaključiti da nastavnici razlikuju posedovanje tehničkih i informatičkih kompetencija od upotrebe tih kompetencija u samoj realizaciji nastave na daljinu. Najveći broj nastavnika smatra da su kompetencije stekli u neformalnom obrazovanju, a prema nekim istraživačima stepen digitalnih kompetencija je u korelaciji sa prilikama za obuku nastavnika tokom rada u školi (Zhang 2020; Van der Spoel 2020). Zato u primarnom obrazovanju nastavnika posebnu pažnju treba obratiti na primenu kompetencija u nastavi na daljinu, jer samo poznavanje IKT nije dovoljno za kvalitetan rad stavnika u virtuelnom okruženju (Huber, Helm 2020; Kidd, Murray 2020). Učitelji slabije vrednuju svoje kompetencije za izvođenje nastave na daljinu i više osećaju potrebu za daljim edukacijama u odnosu na nastavnike. Razlike vidimo i u odnosu na starost ispitanika, budući da stariji ispitanici smatraju kako nisu u dovoljnoj meri kompetentni za realizaciju nastave na daljinu.

Rezultati sprovedenog istraživanja stoga mogu da pruže i implikacije za primarno obrazovanje učitelja/nastavnika i obavezno stručno usavršavanje. Potreban je dodatan kreativni iskorak u smislu da nastavnici umeju primeniti svoja znanja i veštine u oblasti IKT u nastavi na daljinu. Do sličnih rezultata su došli i u inostranim istraživanjima (Carrillo, Flores 2020; Giovannella, Passarelli, Persico 2020; Zhang et al. 2020). U programe stručnog usavršavanja bi bilo poželjno uvesti više seminara koji se bave realizacijom nastave na daljinu, izazovima i praktičnim rešenjima dominantnih problema, kao što su održavanje socijalnog kontakta sa učenicima i nastavnicima i priprema onlajn lekcija (König, Jäger-Biela, Glutsch 2020). Takođe, moramo biti svesni da je ovo iznudeno, pandemijsko e-učenje potpuno drugačije od planiranog i organizovanog e-učenja u nepandemijskim okolnostima koje ima svoje prednosti, veće mogućnosti i kvalitet.

Nastava na daljinu za ispitivane nastavnike predstavlja profesionalni izazov i profesionalni stres, jer su se uslovi i način rada brzo i radikalno promenili. Posao nastavnika je izašao izvan škola, ušao je u svaki dom a samim tim je i podložan svakoj vrsti pohvala i kritika široke javnosti. Ohrabruje podatak da ta nagla promena ipak ne predstavlja izvor većeg nezadovoljstva i zabrinutosti kod nastavnika. Imali su

dovoljno ličnih i materijalnih resursa da se nose sa tim izazovima u poslu. Zonu komfora ipak predstavlja redovna nastava licem u lice sa aspekta uslova rada i zadovoljstva poslom, što je potvrđeno i u drugim istraživanjima (Tomović, Aleksić 2020). Nastavnici smatraju da novi izazovi, angažovanje drugačijeg tipa ipak nije doprinelo povećanju ugleda nastavničke profesije u našem društvu. Trećina nastavnika smatra da je nastavom na daljinu moguće realizovati sve predviđene sadržaje a trećina se ne slaže. Zanimljiv je podatak da mlađi nastavnici u većoj meri smatraju da nastava na daljinu umanjuje autoritet nastavnika i da imaju poteškoće da motivišu učenike. Verovatno je razlika u iskustvu i u opažanju uloge nastavnika doprinela ovim rezultatima. Kada je reč o nivou obrazovanja na kom rade, učitelji su zadovoljniji komunikacijom sa roditeljima i angažovanostu učenika u odnosu na nastavnike, zato što su starija deca već radila samostalno a mlađa deca su ipak trebala pomoći i kontrolu od strane roditelja.

Rezultati istraživanja koji se odnose na percepciju zadovoljstva poslom nastavnika u redovnoj nastavi i u nastavi na daljinu govore da su nastavnici najveću razliku primetili u obimu posla, a onda u nešto manjoj meri u angažovanosti i zainteresovanosti učenika, nivoom stresa u vezi sa poslom kao i u jasnoći očekivanja koje se pred njih stavljaju. Nastava na daljinu je povećala obim posla nastavnika, jer su morali brzo da se prilagode novim uslovima rada na "nepoznatom terenu". Sve to povećava nivo stresa, čemu je doprinela i velika vidljivost nastavničkog posla u porodicama. Nove i nepoznate okolnosti su postavile puno pitanja pred nastavnike, roditelje i učenike, a često na ta pitanja nisu dobijali pravovremene odgovore. A roditelji i učenici su očekivali odgovore na svoje nedoumice u vezi sa nastavom na daljinu od nastavnika. Nastavnici su takođe percipirali angažovanost i zainteresovanost učenika kao manje zadovoljavajuće, što predstavlja jedan od problema u nastavi na daljinu (König, Jäger-Biela, Glutsch 2020). Jedan od razloga je možda i percepcija preopterećenosti učenika zadacima, što je dobijeno kao rezultat na uzorku srednjoškolaca i studenata (Dragosavljević, Petković, Lugonja, Subotić 2020). Polovina nastavnika je izvestila da su podjednako zadovoljni komunikacijom sa roditeljima učenika. To je podatak koji daje dozu optimizma jer roditelji jesu značajan resurs efikasnosti nastave na daljinu i bili su umereno uključeni u proces, najviše kroz roditeljski nadzor (Zuković, Slijepčević, Stojadinović 2020). Mlađi nastavnici su zadovoljniji kvalitetom odnosa sa kolegama, kvalitetom interakcije sa učenicima i obimom posla u odnosu na starije kolege. Kada je reč o generalnoj oceni zadovoljstva poslom skoro polovina nastavnika je izvestila da je podjednako zadovoljna poslom, a 38% je bilo manje zadovoljno svojim poslom u uslovima vanrednog stanja i nastave na daljinu.

Ovaj prilično veliki procenat možemo objasniti povećanim obimom posla, nejasnim očekivanjima, nastavom na daljinu kao profesionalnim izazovom i kao izvorom profesionalnog stresa.

Za komunikaciju sa učenicima najviše su korišćene "klasične" platforme i alati za potrebe nastave na daljinu, nastavnicima od ranije poznate, kao što su mejl i Viber. Uz razgovor telefonom, bile su i najmanje zahtevne za upotrebu. Pretpostavljamo da su se mnogi nastavnici sa nekim platformama sreli po prvi put, kao što je slučaj sa Google Classroom, Moodle ili TeslaEDU. Polovina nastavnika je izvestila da za potrebe nastave na daljinu nije koristila TeslaEDU, Moodle, Skype i Zoom. Stariji nastavnici percipiraju Google Classroom i Zoom kao zahtevne platforme. Možemo zaključiti da su se nastavnici/učitelji oslonili na one platforme kojima su već bili ovladali, a da su nove i relativno nepoznate platforme koristili daleko ređe, ali ne zbog njihove zahtevnosti. Verovatno nije bilo vremena da se nastavnici u dovoljnoj meri pripreme za rad kroz nepoznate platforme, da su im nedostajala praktična uputstva i tutorijali, organizovano prosleđeni kroz škole. Nije bilo dovoljno vremena pre i u toku vanrednog stanja da se nastavnici sposobe za pedagoški adekvatno korišćenje tehnologija i da se planski odabere i preporuči jedna platforma za nastavu na daljinu na nivou cele zemlje. Sve korišćene platforme imaju dobre i loše strane. U istraživanju na uzorku nastavnika engleskog jezika (Tomović, Aleksić 2020) nastavnici su kao prednosti navodili jednostavnost upotrebe i komunikacija u realnom vremenu (Zoom, Skype, Google Classroom), mogućnost deljenja ekrana (Viber, Skype), rasprostranjenost aplikacije (Viber, Skype), mogućnost pisane komunikacije. Kao nedostatke su navodili: relativno kratko trajanje susreta (Zoom), ograničen broj učesnika (Skype), nemogućnost video poziva (Google Classroom), nemogućnost zaštite privatnih podataka kao što je broj telefona. Nastavnici su koristili besplatne platforme ili njihove besplatne verzije, što je uticalo na kvalitet i tehničke mogućnosti platformi.

Sprovedeno istraživanje ima svoje nedostatke koji se, najviše, ogledaju u tome da je uzorak odabran na teritoriji AP Vojvodine, te zaključke ne možemo generalizovati na nastavnike u celoj Srbiji. Još jedan nedostatak koji se može izvesti jeste da bi detaljnija analiza rezultata u okviru grupe učitelja i grupe nastavnika dala bolji uvid u specifičnosti nove uloge i kompetencija koje su bile aktuelne za vreme realizacije nastave na daljinu tokom zatvaranja škola od marta do juna 2020. godine. Takođe bi bilo zanimljivo videti da li su se i kako rezultati promenili u školskoj godini 2020/2021, što može da bude predmet nekih budućih istraživanja.

7. ZAKLJUČAK

Pandemija virusa COVID-19 uticala je na sve aspekte društva i ljudi su u novonastaloj situaciji bili suočeni s izazovom da reorganizuju svoje svakodnevne aktivnosti i da komunikaciju i interakciju sa drugim ljudima prilagode, najviše, onlajn okruženju. U ovom radu nas je najviše zanimalo kako su nastavnici doživljavali svoju novu ulogu i kompetencije koje poseduju za realizaciju nastave na daljinu i osvrnuli smo se na tri bitna aspekta – samoprocenu kompetencija, zadovoljstvo poslom i zahtevnost različitih platformi i alata za komunikaciju i realizaciju nastave ne daljinu.

U vanrednim okolnosima pandemije bolesti COVID-19 kada je 185 država donelo odluku da se škole zatvore za neposredan obrazovno–vaspitni rad (Espino-Diaz et al. 2020), u prvi plan su dospela pitanja kompetentnosti nastavnika za izvođenje nastave na daljinu, njihove opterećenosti novom ulogom i obavezama, ali i pitanja tehničke opremeljenosti škola, samih nastavnika i učenika. Nastava na daljinu koja se na teritoriji Republike Srbije odvijala od 17. 03. 2020. pružila je priliku, iako spolja nametnutu, učiteljima i nastavnicima da se isprobaju u novoj ulozi i da primene svoje digitalne kompetencije u radu sa učenicima. Sistem nastave i učenja koji je razvijenu prvoj polovini 2020. godine može se označiti kao *privremeno obrazovanje na daljinu* koje je bilo odgovor na nadolazeću pretnju pandemije. Mere za nastavak obrazovanja u privremenom obrazovanju na daljinu navele su i one učenike, roditelje i nastavnike koji nisu želeli ili nisu umeli da koriste tehnologiju da je sada moraju koiristiti. Način na koji su to radili nastavnici zasigurno se razlikuje od načina kojim su se bavila istraživanja o upotrebi različitih tehnologija u nastavi u redovnim okolnostima. U literaturi u poslednje tri decenije pronalazimo različita razmatranja i određenja nastavničke digitalne pismenosti, digitalne kompetentnosti, digitalne fluentnosti i slično, ali je pandemija bolesti COVID-19 navela istraživače da dublje promišljaju o navedenim terminima i redefinišu ih u specifičnim društvenim okolnostima onlajn nastave.

Učitelji/nastavnici smatraju da imaju dovoljno tehničkih i informatičkih kompetencija, ali ipak osećaju potrebu za dodatnim edukacijama koje bi im obezbedile praktične kompetencije koje su konkretno vezane za realizaciju časova u uslovima nastave na daljinu. Kompetencije koje poseduju stekli su i razvili neformalnim putem, što je jedna od mogućnosti sticanja kompetencija, ali je teško neformalnim putem doći do pedagoškog aspekta IKT kompetencija i obezbediti sistematičnost i obuhvatnosti u sticanju kompetencija. Zbog toga bi bilo uputno više vremena i prostora posvetiti sticanju digitalnih kompetencija u formalnom

obrazovanju učitelja/nastavnika kroz inicijalno obrazovanje, obavezno stručno usavršavanje ili razne smernice i tutorijale u hitnim i vanrednim okolnostima kao što je bilo vanredno stanje zbog pandemije. Smernice i obuke su neophodne i u kontekstu upotrebe različitih platformi za sprovođenje nastave na daljinu.

U komunikaciji sa učenicima nastavnici su najčešće koristili njima već poznate kanale i načine komunikacije, kao što su mejl i razgovor telefonom, a koje imaju svoje manjkavosti sa aspekta realizacije nastave na daljinu. Interesantan je nalaz da skoro polovina nastavnika nije koristila Zoom i Moodle platformu tokom relaizacije nastave na daljinu, iako je Moodle platforma specifično osmišljena za te namene, a Zoom omogućava laku simultanu komunikaciju sa velikim brojem učesnika. Smatramo poželjnjim da se na nivou cele države uniformiše način realizacije nastave na daljinu, da se realizuju opsežne obuke na realizatore, pripreme jasni tutorijali sa ciljem da se svi učesnici u nastavi na daljinu (učitelji/nastavnici, učenici, roditelji) uvedu u relativno nepoznat teren nastave na daljinu. Na taj način bi se kod nastavnika smanjio osećaj profesionalnog stresa i profesionalnih izazova, kao i percepcija povećanog obima posla, što utiče i na percepciju opštег zadovoljstva poslom. Svakako smo svesni i praktičnog ograničenja mogućnosti za uniformisanje nastave na daljinu. U edukacijama posebnu pažnju treba posvetiti metodama motivacije učenika za angažovanje u nastavi i učenju na daljinu. Jedan od načina jeste korišćenje platformi za učenje koje omogućavaju živi kontakt u realnom vremenu, što je naročito značajno kod mlađih učenika.

Svakako, analizirajući aktuelno istraživanje i istraživanja sprovedena u svetu, treba sagledati i aspekte uticaja nastave na daljinu na nastavnike i njihovu profesionalnu ulogu i identitet u smislu: povećanog obima posla i profesionalnog stresa, lošijeg zadovoljstva poslom koje u kombinaciji sa sniženim subjektivnim blagostanjem može da ima efekte na psihički život nastavnika, kao i pitanja docilnosti nastavnika i sticanja neophodnih kompetencija za realizaciju nastave na daljinu.

LITERATURA

1. Allen, Jeanne, Leonie Rowan, Parlo Singh (2020), "Teaching and teacher education in the time of COVID-19", *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 48 (3), 233-236.
2. Baumert, Jürgen, Mareike Kunter (2013), "The COACTIV Model of Teachers' Professional Competence", in: Mareike Kunter, Jürgen Baumert, Werner Blum, Uta Klusmann, Stefan Krauss, Michael Neubrand (ur.), *Cognitive acti-*

- vation in the mathematics classroom and professional competence of teachers: Results from the COACTIV project*, Springer, New York – London, 24-48.
3. Bürgener, Lina, Matthias Barth (2017), "Sustainability competencies in teacher education: making teacher education count in everyday school practice" *Journal of Cleaner Production*, 174, 821-826.
 4. Carrillo, Carmen, Maria Assunção Flores (2020), "COVID-19 and teacher education: a literature review of online teaching and learning practices", *European Journal of Teacher Education*, 43, 466-487.
 5. Carrier, Michael, Andrew Nye (2017), "Empowering teachers for the digital future: What do 21st century teachers need?", In: Michael Carrier, Ryan Damerow, Kathleen Bailey, (ur.), *Digital language learning and teaching: Theory, research and practice*, Routledge, New York, 208-220.
 6. Chai, Ching Sing, Joyce Hwee Ling Koh, Chin-Chung Tsai (2013), "A Review of Technological Pedagogical Content Knowledge", *Educational Technology & Society*, 16, 31-51.
 7. Dragosavljević, Slavko, Tamara Petković, Lana Lugonja, Siniša Subotić (2020), "Mentalno zdravlje, koping i školsko-akademske bojazni srednjoškolaca i studenata iz BiH u doba COVID-19 pandemije", u: Siniša Lakić (ur.), *Zbornik rezimea Banjalučki novembarski susreti 2020*, Filozofski fakultetu Banja Luci, Banja Luka, 63-64.
 8. Espino-Díaz, Luis, Gemma Fernández-Caminero, Carmen-Maria Hernandez-Lloret, Hugo González-González, Jose-Luis Álvarez-Castillo (2020), "Analyzing the Impact of COVID-19 on Education Professionals. Toward a Paradigm Shift: ICT and Neuroeducation as a Binomial of Action", *Sustainability*, 12, 56-66.
 9. Ferrari, Anusca (2012), *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks*, Publications Office of the European Union, Luxembourg
 10. Giovannella, Carlo, Marcello Passarelli, Donatella Persico (2020), "Measuring the effect of the Covid-19 pandemic on the Italian Learning Ecosystems at the steady state: a school teachers' perspective", *Interaction Design and Architecture*, 45, 1-9.
 11. Huber, Stephan Gerhard, Christoph Helm (2020), "COVID-19 and Schooling: Evaluation, Assessment and Accountability in Times of Crises-reacting Quickly to Explore Key Issues for Policy, Practice and Research with the School Barometer", *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 32, 237-270.

12. Judd, Joel, Betty Ann Rember, Tony Pellegrini, Brian Ludlow, John Meisner (2020), *This is Not Teaching: The Effects of COVID-19 on Teachers*, dostupno na: https://www.socialpublishersfoundation.org/knowledge_base/this-is-not-teaching-the-effects-of-covid-19-on-teachers/
13. Jurčić, Marko (2014), "Kompetentnost nastavnika – pedagoške i didaktičke dimenzije", *Pedagogijska istraživanja*, 11, 77-93.
14. Kidd, Warren, Jean Murray (2020), "The Covid-19 pandemic and its effects on teacher education in England: how teacher educators moved practicum learning online", *European Journal of Teacher Education*, 43, 542-558.
15. König, Johannes, Daniela Jäger-Biela, Nina Glutsch (2020), "Adapting to online teaching during COVID-19 school closure: teacher education and teacher competence effects among early career teachers in Germany", *European Journal of Teacher Education*, 43, 608-622.
16. Lachner, Andreas, Iris Backfisch, Kathleen Stürmer (2019), "A Test-based Approach of Modeling and Measuring Technological Pedagogical Knowledge", *Computers & Education*, 142, 1-13.
17. Lauermann, Fani, Johannes König (2016), "Teachers' Professional Competence and Wellbeing: Understanding the Links between General Pedagogical Knowledge, Self-efficacy, and Burnout", *Learning and Instruction*, 45, 9-19.
18. Lie, Anita, Siti Mina Tamah, Imelda Gozali, Katarina Retno Triwidayati, Tresiana Sari Diah Utami, Fransikus Jemadi (2020), "Secondary school language teachers' online learning engagement during the Covid-19 pandemic in Indonesia", *Journal of Information Technology Education: Research*, 19, 803-832.
19. Lončarić, Darko, Petra Pejić Papak (2009), "Profiliranje učiteljskih kompetencija", *Odgojne znanosti*, 11, 479-497.
20. Moyo, Nathan (2020), "COVID-19 and the future of practicum in teacher-education in Zimbabwe: rethinking the 'new normal' in quality assurance for teacher certification", *Journal of Education for Teaching*, 46, 536-545.
21. O'Brien, Wesley, Manolis Adamakis, Niamh O'Brien, Marcos Onofre, João Martins, Aspasia Dania, Kyriaki Makopoulou, Frank Herold, Kwok Ng, João Costa (2020), "Implications for European Physical Education Teacher Education during the COVID-19 pandemic: a cross-institutional SWOT analysis", *European Journal of Teacher Education*, 43, 503-522.
22. Quezada, Reyes Limon, Christie Talbot, Kristina Belen Quezada-Parker (2020), "From Bricks and Mortar to Remote Teaching: A Teacher Education

Programme's Response to COVID-19", *Journal of Education for Teaching*, 46, 472-783.

23. Sutarto, Sutarto, Dewi Purnama Sari, Irwan Fathurrochman (2020), "Teacher strategies in online learning to increase students' interest in learning during COVID-19 pandemic", *Jurnal Konseling dan Pendidikan*, 8, 129-137.
24. Tomović, Nenad, Maja Aleksić (2020), "Online nastava engleskog jezika u Srbiji tokom epidemije virusa COVID-19", *Komunikacija i kultura online*, 11, 241-250.
25. Zhang, Chun (2020), "From Face-to-Face to Screen-to-Screen: CFL Teachers' Beliefs about Digital Teaching Competence during the Pandemic", *International Journal of Chinese Language Teaching*, 1, 35-52.
26. Zhang, Wunong, Yuxin Wang, Lili Yang, Chuani Wang (2020), "Suspending Classes without Stopping Learning: China's Education Emergency Management Policy in the COVID-19 Outbreak", *Journal of Risk and Financial Management*, 13, 55-61.
27. Zuković, Slađana, Senka Slijepčević, Dušica Stojadinović (2020), "Zadovoljstvo učenika nastavom na daljinu i roditeljska uključenost", u: Siniša Lakić (ur.), *Zbornik rezimea Banjalučki novembarski susreti 2020*, Filozofski fakultet u Banja Luci, Banja Luka, 93-94.
28. Van der Spoel, Irene, Omid Noroozi, Ellen Schuurink, Stan van Ginkel (2020), "Teachers' online teaching expectations and experiences during the Covid19-pandemic in the Netherlands", *European Journal of Teacher Education*, 43, 623-638.
29. Viner, Russel, Simon Russell, Helen Croker, Jessica Packer, Joseph Ward, Claire Stansfield, Oliver Mytton, Chris Bonell, Robert Booy (2020), "School Closure and Management Practices during Coronavirus Outbreaks Including COVID-19: A Rapid Systematic Review", *The Lancet Child and Adolescent Health*, 4, 397-404.

CHALLENGES FOR A NEW ROLE AND NEW TEACHER COMPETENCIES: DISTANCE TEACHING EXPERIENCES

Summary:

The results of researches on distance teaching from the teacher's aspect during the state of emergency are presented in this paper, there are the teachers of primary schools, from the territory of Vojvodina (Serbia). The aim is to answer questions about how the respondents assess competencies for distance learning, job satisfaction, and how demanding are the different teaching platforms. The sample consisted of 574 teachers. The questionnaire The teacher's and educator's thoughts and experiences on distance teaching during the state of emergency was used. The questionnaire was distributed online. The data was collected from April 2020 until the end of the school year. Respondents assess that they have technical and IT competencies, acquired in informal education and that they need further education. Distance teaching is a professional challenge and is stressful, and the vast majority of respondents prefer regular teaching. The stress level is higher, more work, student engagement, and clarity of expectations from teachers are reduced. Respondents most often used already known communication channels during distance teaching: mail and Viber.

Keywords: COVID-19; distance teaching; teachers; competencies

Adrese autora

Authors' address

Dejan Đordić

Univerzitet u Novom Sadu

Pedagoški fakultet u Somboru

dejan.djordjic@uns.ac.rs

Ruženka Šimonji Černak

Univerzitet u Novom Sadu

Pedagoški fakultet u Somboru

ruzenka.simonji@uns.ac.rs

Mila Beljanski

Univerzitet u Novom Sadu

Pedagoški fakultet u Somboru

mila.beljanski@uns.ac.rs