

EFEKTI ONLINE NASTAVE NA VISOKOŠKOLSKIM USTANOVAMA ZA VREME PANDEMIJE COVID-19

Jasmina Kovačević¹, Vesna Radovanović², Tamara Radojević³, Jelena Kovačević⁴

^{1,2,3}Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd, Srbija

⁴Kriminalističko-policijski univerzitet, Beograd, Srbija

¹kovacjasmina@gmail.com, ²radovanovic3@yahoo.com, ³radojevict995@gmail.com, ⁴kovacevicj@live.com

Kratak sadržaj: Novonastala situacija uzrokovana pandemijom COVID-19, uvela je gotovo najveći broj visokoškolskih ustanova u Republici Srbiji u model nastave na daljinu. Zato je cilj ovog istraživanja bio da se utvrde efekti nastave na daljinu na visokoškolskim ustanovama koja se realizuje od marta meseca 2020. godine kada je i proglašena pandemija COVID-19. Za potrebe istraživanja kreiran je poseban Upitnik. Uzorak je činilo 484 ispitanika koji pohađaju visokoškolske ustanove na teritoriji Republike Srbije oba pola, starosnog uzrasta od 18 do 30 godina iz društveno-humanističkih nauka, tehničko-tehnoloških nauka, medicinskih nauka, i prirodno-matematičkih nauka, od prvog do trećeg stepena akademskih studija. Rezultati istraživanja su pokazali da se u realizaciji online nastave najčešće koristi Zoom platforma (37%), a zatim Microsoft Teams (29%) i da nastavu redovno prati 61% ispitanika. Najveći procenat ispitanika je uglavnom zadovoljan realizacijom online nastave (31,8%), dok je saradnja sa profesorima uglavnom dobra, iako se predavači, prema mišljenju spitanika ne trude da ih dodatno motivišu (60%). Ispitanici smatraju da predavači pokazuju razumevanje s obzirom na novi pristup u radu (64%), većina profesora održava online konsultacije (55%), kolokvijumi u ovim uslovima se uglavnom ne održavaju (52%), ali većina dobija domaće zadatke u vidu seminarskih radova i eseja (62%). Najvećim kvalitetom ispitanici smatraju ekonomičnost u vremenu i finansijskim sredstvima (51%), dok kao najveći nedostatak navode izostanak neposrednog kontakta i praktičnih vežbi (54%). Ovakav vid studiranja je u većini slučajeva stresan za studente (40,5%) i većina smatra da će se negativno odraziti na upis naredne akademske godine (60%), te kao predlog za bolju organizaciju online nastave smatraju da je neophodna obuka predavača za korišćenje određenih platformi i uključivanje samih studenata u realizaciju nastave. Rezultati istraživanja upućuju na zaključak da su efekti online nastave uglavnom pozitivni, ali da je neohodno raditi na daljem unapređivanju, ali i ažurnijem otklanjanju nedostataka.

Glavne reči: online nastava, studenti, organizacija nastave

THE EFFECTS OF ONLINE TEACHING ON HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Abstract: Due to the epidemiological situation from March 2020, the entire educational system switched to online teaching in a very short period. The aim of this research was to determine the effects of online teaching in higher education institutions, which has been implemented since March 2020. The sample consists of 484 respondents, male respondents and female respondents, aged 18-30 years from the scientific fields of social sciences and humanities, technical and technological science, medical sciences and mathematical sciences, at different levels of study: first degree, second degree and third degree. The results of the research showed that the Zoom platform (37%). Additionally, results showed that 61% of respondents regularly attend classes. Majority of respondents are satisfied with the implementation of online classes (31.8%). Cooperation with lecturers is good, although, in the opinion of students, lecturers do not try to motivate them further (60%). With this new approach to studies, students believe that lecturers mainly show understanding (64%), most of the consultations are held online (55%), and given the circumstances tests are generally not being held (52%). Most of the professors give their students homework in the form of seminary or essays (62%). A great advantage of online teaching is that it is saving both financial costs and time (51), while the biggest disadvantage is lack of practical work and direct communication (54%). In order to improve quality of online teaching students suggest: training lecturers to use certain platforms, better organization by the professors and involving students more in online classes. The results of the research lead us to the conclusion that there is still a lot of room for improving the quality of online teaching at higher education institutions and that it is crucial to take into account the suggestions of students.

Key Words: online teaching, the students, teaching organization

1. UVOD

Informaciono-komunikaciona tehnologija je u poslednjih dvadeset godina postala sastavni deo svih segmenata života, pa tako i samog procesa obrazovanja i učenja [3]. Razvoj interneta, koji omogućava daljinski pristup nastavnim materijalima, kao i nesmetanu komunikaciju između profesora i studenata i u slučajevima kada se oni nalaze na udaljenim lokacijama, predstavlja jednu od osnovnih prednosti nastave na daljinu. Zahvaljujući internetu, znatno se proširila mogućnost upotrebe savremenih nastavnih sredstava u nastavnom procesu, a upravo primenom

savremenih tehnologija u obrazovnom procesu se može pozitivno odgovoriti i na potrebe i zahteve tradicionalnog obrazovanja [4]. Nastava na daljinu može biti jednako uspešna kao tradicionalna ukoliko se koriste odgovarajuće nastavne metode, ukoliko postoji interakcija između učenika i ukoliko postoji blagovremena povratna veza između nastavnika i učenika [5]. Upravo interakcija između nastavnika i učenika, kao i simulacije koje podstiču na reakciju i razmišljanje utiču na veću efikasnost nastave na daljinu [6]. Multimedijalni didaktički materijali u digitalnoj formi obezbeđuju veću očiglednost, dinamičnost, kao i mogućnost individualizacije u skladu sa sopstvenim interesovanjem studenata. Obrazovanje na daljinu putem elektronskih udžbenika i komunikacije elektronskom poštom, predstavljalo je u početku samo podršku tradicionalnom obrazovanju, dok se danas obrazovanje na mnogim univerzitetima odvija u potpunosti na daljinu [2]. Primena nastave na daljinu zahteva znatnu tehničku podršku i reorganizaciju celokupnog modela obrazovanja, s toga se u Republici Srbiji, pre svega u visokoškolskim ustanovama, koristi uglavnom hibridni model obrazovanja, dok je manji broj visokoškolskih ustanova akreditovan za izvođenje nastave na daljinu. Međutim, proglašenje vanrednog stanja od strane Vlade Republike Srbije uz odluku o privremenom zatvaranju svih obrazovnih ustanova zbog epidemiološke situacije izazvane virusom COVID-19, predstavljalo je veliki izazov za sam obrazovni sistem u zemlji. Nastava na daljinu postaje alternativa klasičnoj nastavi na svim nivoima obrazovanja. [1]. Obrazovne institucije poput osnovnih i srednjih škola prelaze na klasičan model nastave na daljinu putem različitih medija, dok se visokoškolske ustanove opredeljuju za online učenje organizovano putem informaciono-komunikacionih tehnologija. Priprema većine visokoškolskih ustanova za prelazak na online nastavu tekla je paralelno sa samom primenom, dok su se problemi koji su se neminovno javljali, rešavali „u hodu“, kako se nastavni proces ne bi prekidao, ali i kako bi se zadržao kvalitet izvođenja nastave u datim uslovima. Zato je cilj ovog istraživanja bio da se utvrde efekti nastave na daljinu na visokoškolskim ustanovama koja se realizuje od marta meseca 2020. godine kada je i proglašena pandemija COVID-19.

2. METOD RADA I REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Za potrebe istraživanja kreiran je poseban Upitnik koji se sastojao iz dva dela. Prvi deo upitnika sadržao je pet pitanja koja su se odnosila na opšte podatke o ispitanicima, dok je drugi deo upitnika sadržao osamnaest pitanja, koja su se odnosila na organizaciju i primenu online nastave, zadovoljstvo studenata nastavom i učenjem po novom modelu rada, kao i stav o prednostima i nedostacima organizacije i primene online nastave. Prikupljanje podataka realizovano je online.

Uzorak je činilo 484 ispitanika koji pohađaju visokoškolske ustanove na teritoriji Republike Srbije. U odnosu na pol u uzorku je bilo 392 (81%) ispitanika ženskog i 92 (19%) ispitanika muškog pola. Starosnu strukturu činili su ispitanici od 18 godina do 30 godina koji su diferencirani u četiri grupe: od 18 do 20 godina starosti (25,4%), 21-23 godine (57%), 24-26 godina (14,7%) i 27-30 godina starosti (2,9%). U odnosu na naučna polja u uzorku je bilo ispitanika iz polja društveno-humanističkih nauka (53,9%), tehničko-tehnoloških nauka (22,1%), medicinskih nauka (14,7%) i prirodno-matematičkih nauka (9,3%), dok je u odnosu na stepen studija bilo 79% ispitanika osnovnih akademskih studija, 20% ispitanika master akademskih studija i 1% ispitanika doktorskih akademskih studija Univerziteta u Beogradu.

U odnosu na postavljeni cilj istraživanja dobijeni rezultati su razvrstani u tri grupe: Organizacija i primena online nastave; Zadovoljstvo ispitanika online nastavom i Prednosti i nedostaci u organizaciji i primeni online nastave.

2.1 Organizacija i primena online nastave

Tabela 1 Vrsta platforme i redovnost praćenja Online nastave

Najčešća organizacija nastave	%		
Zoom Platforma	37,00		
Microsoft Teams	29,00	Redovnost praćenja	%
Moodle Platforma	12,00		
Google classroom	7,00		
Drugo	15,00		
		Da	61,00
		Ne	26,00
		Povremeno	13,00

Tabela 2 Organizacija konsultacija, online kolokvijuma i dodatnih zadataka

Konsultacije	%	Online kolokvijumi	%	Dodatni zadaci	%
Da, iz većine predmeta	55,00	Da, iz većine predmeta	17,00	Da, iz većine predmeta	62,00
Da, iz pojedinačnih predmeta	17,00	Da, iz pojedinačnih predmeta	31,00	Da, iz pojedinačnih predmeta	/
Ne	28,00	Ne	52,00	Ne	38,00

Tabela 3 Vreme utrošeno u radu u odnosu na tradicionalnu nastavu

Online nastava zahteva više vremena	%	Više u odnosu na tradicionalnu	%
Da	57,00	Manje od jednog sata	15,00
Ne	43,00	Jedan do tri sata	45,00
Bez odgovora		Više od tri sata	40,00

Tabela 4 Motivacija i podrška od strane nastavnika i saradnika

Motivacija i podrška	Da	Ne
Nastavnici i saradnici motivišu kroz dodatne poene za aktivnosti	40,00%	64,00%
Nastavnici i saradnici imaju razumevanje za novi oblik nastave	60,00%	36,00%

Tabela 5 Stres

Stres	%
Uvek	18,00
U većini slučajeva	41,00
Retko	33,00
Ne	8,00

U pogledu organizacije i primene online nastave dobijeni rezultati pokazuju da najveći broj visokoškolskih ustanova u odnosu na ponuđene platforme koristi Zoom (37,00%) i Microsoft Teams platformu (29%), dok su ostali oblici poput Moodle platforme i Google classroom manje zastupljene. Značajan podatak je i da 15% nastavnika i saradnika koristi Youtube, Google Drive za postavljanje prezentacija, grupni i individualni e-mail, Viber i WhatsApp. Redovnost praćenja nastave zastupljena je sa 61%, dok 13% studenata povremeno prati nastavu (Tabela 1). Rezultati su pokazali da se online konsultacije izvode iz većine predmeta 55,0%, dok se ne izvode 28% za razliku od online kolokvijuma koji se ne izvode 52,00%, dok se iz pojedinačnih predmeta izvode 31,00%. Dodatne zadatke u vidu seminarskih radova, eseja, analize tekstova dobija iz većine predmeta 62,00% studenata, dok se 38,00 % studenata izjasnilo da ne dobija dodatne zadatke (Tabela 2). Na pitanje da li im je potrebno više vremena za savladavanje zadataka primenom online nastave u odnosu na tradicionalnu nastavu, 57% studenata se izjasnilo pozitivno i navelo da im je u proseku potrebno jedan do tri sata više (45%) (Tabela 3). U pogledu motivacije studenata od strane nastavnika u praćenju nastave i savladavanju zadataka 64% studenata se izjasnilo da motivacija izostaje, dok se 60% studenata izjasnilo da nastavnici i saradnici imaju razumevanja za tehničke i druge probleme koji se pojavljuju u praćenju nastave i izvršavanju zadataka (Tabela 4). Na pitanje da li im je online nastava stresnija od tradicionalne nastave, 41% studenata se izjasnilo potvrdno (Tabela 5) i većina smatra da će se negativno odraziti na upis naredne akademske godine (60%), te kao predlog za bolju organizaciju online nastave predlažu obuke predavača za korišćenje određenih platformi, bolju organizaciju od strane profesora i uključivanje samih studenata u realizaciju nastave.

2.2 Zadovoljstvo ispitanika organizacijom i realizacijom online nastave i saradnjom sa nastavnicima i saradnicima

Tabela 6 Zadovoljstvo studenata online nastavom i saradnjom sa nastavnicima i saradnicima

Zadovoljstvo online nastavom	%		
u potpunosti	15,00	Saradnja-ocene od 1-5	%
zadovoljan	29,00	1	6,00
delimično	32,00	2	11,00
nezadovoljan	13,00	3	34,00
u potpunosti nezadovoljan	11,00	4	34,00
		5	15,00

Najveći procenat ispitanika je delimično zadovoljan organizacijom i realizacijom online nastave (32%), dok je saradnja sa profesorima uglavnom dobra I na skali od 1 do 5 ocenjena je u najvećem procentu ocenom 3 i 4 (ocena 3 -34,00% i ocena 4-34%) (Tabela 6).

2.3 Prednosti i nedostaci u organizaciji i primeni online nastave

Tabela 7 Mišljenje studenata o prednostima i nedostacima online nastave

Prednosti	%	Nedostaci	%
Ekonomičnost vremena i finansija	51,00	Nedostatak interakcije i prakse	54,00
Očuvanje zdravlja	22,00	Neorganizovanost i tehničke smetnje	27,00
Doprinosi digitalnoj pismenosti	20,00	Nema nedostataka	19,00
Nema prednosti	7,00	/	/

Na pitanje šta bi izdvojili kao najveću prednost dosadašnje primene online nastave, 51% ispitanika se izjasnio da je to ekonomičnost u vremenu i finansijama, dok se kao najčešći nedostatak izdvojila živa interakcija i realizacija praktičnih aktivnosti u okviru nastave (Tabela7).

3. ZAKLJUČAK

Rezultati istraživanja efekata primene online nastave na visokoškolskim ustanovama za vreme pandemije izazvane virusom COVID19 su pokazali da ispitanici kao najveći kvalitet online nastave smatraju ekonomičnost u vremenu i finansijskim sredstvima, dok kao najveći nedostatak navode izostanak neposrednog kontakta i praktičnih vežbi. Ovakav vid studiranja je u većini slučajeva stresan za studente koji smatraju da će se negativno odraziti na upis naredne akademske godine. Za povećanje efikasnosti online nastave ispitanici ukazuju da je neophodna bolja organizacija online nastave, obuka predavača za korišćenje određenih platformi i uključivanje samih studenata u realizaciju nastave. Rezultati istraživanja upućuju na zaključak da su efekti online nastave uglavnom pozitivni, iako su visokoškolske ustanove neočekivano brzo prešle na novi model nastave bez studioznije pripreme i da je online nastava pokazala visoki potencijal u primeni, ali i da postoji još puno prostora za rad na daljem unapređivanju.

4. LITERATURA

- [1] Jerkić, L., Stanković, M. (2020). *Ставови родитеља деце са сметњама у развоју о настави на даљину*. Zbornik radova „Evaluacija efekata inkluzivnog obrazovanja u Republici Srbiji” (123-133), Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju
- [2] Radenković, B., Despotović, M. (2005). *Integracija sistema za upravljanje procesom učenja i poslovnog informacionog sistema*. XXIII Simpozijum o NoviIm Tehnologijama u Poštanskom i Telekomunikacionom Saobraćaju– PosTel., 335–342.
- [3] Радовановић, В., Радић-Шестић, М., Ковачевић, Ј. (2018). *Специфичност комуникације у настави код ученика са сензорним сметњама*, Универзитет у Београду-Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, ИЦФ, Београд
- [4] Stojanović, D., Bogdanović, Z., Despotović-Zrakić, M., Naumović, T., Radenković, M. (2019). *An approach to using Instagram in secondary education*. The 14th International Conference on Virtual Learning ICVL, 247–253.
- [5] Verduin, R.J., Clark, A.T. (1991). *Distance education : the foundations of effective practice*, San Francisco: Jossey-Bass
- [6] Zhou, L., Briggs, R. O., & Nunamaker, J. F. (2006). Instructional video in e-learning: Assessing the impact of interactive video on learning effectiveness. *Information and Management*, 43(1)15-27.