

Iskustvo studenata u online nastavi za vrijeme pandemije na riječkim sveučilištima i veleučilištima

Tomić, Lara

Undergraduate thesis / Završni rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:186:979958>

Rights / Prava: [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-06-26**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences - FHSSRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI FILOZOFSKI FAKULTET

Lara Tomić

**Iskustvo studenata u online nastavi za
vrijeme pandemije na riječkim sveučilištima i
veleučilištima**

(ZAVRŠNI RAD)

Rijeka, 2023.

SVEUČILIŠTE U RIJECI FILOZOFSKI FAKULTET

Odsjek za kulturalne studije

Lara Tomić

Matični broj:

**Iskustvo studenata u online nastavi
za vrijeme pandemije**

ZAVRŠNI RAD

Preddiplomski studij kulturologije

Mentor: Dr. Sc. Sanja Puljar D'Alessio

Komentor:

Sažetak

Ovaj završni rad se bavi analiziranjem iskustva online studiranja studenata riječkog sveučilišta i veleučilišta za vrijeme epidemije Covid-19. Rad prolazi kroz kratku povijest učenja na daljinu te zatim prikazuje kako je ovakvom tipu učenja pomogla pojava interneta. No, proljeće 2020. godine prisililo je studente na online nastavu. Antropološkim pristupom i anketiranjem studenata riječkog sveučilišta i veleučilišta, rad će analizirati iskustvo ljudi koji su morali proći kroz online nastavu tijekom pandemije. Na temelju spomenutog kritički će se prikazati potreba i svrha online studiranja.

Ključne riječi: Online studij, Covid-19, pandemija, studenti, Sveučilište u Rijeci,

Sadržaj

Uvod	1
Povijest učenja na daljinu	2
Online učenje danas	4
Online nastava na visokoobrazovnim ustanovama u Hrvatskoj	5
Online učenje kao spas od katastrofa	7
Anketa	8
Struktura ankete	9
Prilagodba na online nastavu tijekom Covid-19 pandemije.....	11
Budućnost online studiranja	14
Zaključak	17
Literatura	19

Uvod

Covid pandemija je promijenila život studenata “preko noći”. Odjedanput smo se susreli s novim uvjetima izvođenja nastave, novim programima, ispitivanjima, te smo se našli u situaciji na koju se nismo mogli ne-prilagoditi. Kroz rad će opisati kako se razvijalo učenje na daljinu koje je poslužilo kao temelj za izgradnju online učenja. Važnost online učenja istaknula se za vrijeme Covid-19 pandemije stoga je potrebno kritički razmotriti ulogu online učenja u periodima katastrofe. Glavni cilj ovog istraživanja je sagledati kako je tekao razvoj online studiranja za vrijeme pandemije. Pomoću ankete od 31. pitanja, ispitano je koliko su se studenti susretali s online studiranjem prije same pandemije, ali i što su prema njima mane i pozitivne strane ovakvog načina studiranja. Pomoću dobivenih rezultata saznali smo postoji li interes za online fakultete u Hrvatskoj ili nam oni ostaju kao plan B u kriznim vremenima. Prepostavka prije analize ankete je da mišljenje i iskustvo studenata neće biti pozitivno jer je online nastava uvedena izrazito brzo. Uz to nisu imali izbora te su se morali prilagoditi bez pogovora. Na ovakvo istraživanje potaklo me to da su se tada većina istraživanja vezana uz online studiranje i pandemiju svodila na njegovu efektivnost i utjecaj na akademski uspjeh studenata. Ovim radom želim dati glas zanemarenom iskustvu studenata riječkog sveučilišta.

Povijest učenja na daljinu

Za bolje razumijevanje ovog rada bitno je sagledati kada je započelo učenje na daljinu, odnosno kada se poučavanje krenulo micati iz fizičkih škola. Sumner (2000.) objašnjava kako počeci samog učenja i poučavanja na daljinu nisu strogo definirani, ali ono što je sigurno je da je učenje na daljinu “Do kraja 19. stoljeća bilo (...) dobro uspostavljeno u obliku dopisnog studija” (Sumner, 2000. str. 273). U 19. stoljeću ovakav tip edukacije se provodio putem pisanih materijala i korištenjem tadašnjeg sustava pošte. Nastavnici su pomoću pošte slali materijale za obrazovanje svojim učenicima koji su učili iz njih. Svakako učenik je morao biti pismen kako bi bio obrazovan na ovaj način. Ovakav tip educiranja vodio se u jednom smjeru (Huffman, 2011: 5-6), gdje učenik dobiva materijale, ali ne može postavljati pitanja u drugom smjeru. U ovom slučaju vidimo direktnu povezanost tadašnje tehnologije i učenja na daljinu. Svakako ovo nije bio oblik temeljnog obrazovanja nego su ovakve poduke služile za pripomoći kod učenja jezika ili određenog predmeta. Učitelji su na ovaj način mogli više zarađivati jer su počeli podučavati ljude van svojeg područja života. Osim toga Sumner (2000:274) objašnjava učenje na daljinu na primjeru Australskog obrazovanja. Naime u 19. stoljeću u tadašnjoj britanskoj koloniji, Australiji je uvedeno obavezno obrazovanje za djecu. Takav pothvat je iziskivao znatno veći broj učitelja. Obrazovanje novih učitelja vodilo se upravo pomoći sistema učenja preko pošte.

Razvoj tehnologije je znatno ubrzao komunikaciju tako da su pisma bila zamijenjena s telegramima, a oni su u trenu bili zamijenjeni telefonima i radiom. “Ova druga generacija učenja na daljinu integrirala je korištenje tiska s medijima, kazetama i do nekog stupnja računalima.” (Sumner, 2000: 274). Iako se u 20. stoljeću kreću koristiti nove tehnologije za edukaciju na daljinu one su i dalje jednosmjerne. Učenici nisu mogli postavljati pitanja, niti aktivno sudjelovati u nastavi jer je nastava bila snimljena na nosače zvuka. Moglo bi se reći da tadašnji potencijal ovakve vrste učenja nije iskorišten jer je “(...) većina edukacije na daljinu u svijetu je na kraju 1980-ih bila i dalje temeljena na tiskanom materijalu” (Sumner, 2000: 277). Ipak bitno je napomenuti da je u Sjedinjenim Američkim Državama Sveučilište House 1953. godine prvo počelo nuditi edukaciju putem televizije. Televizijski kanal *KUHT je puštao 13,5 sati edukacijskog materijala svaki tjedan, što je činilo približno 38% ukupnog vremena emitiranja kanala.*¹ Ovakav tip materijala je emitiran tijekom večernjih sati, upravo kako bi ga

¹ <https://www.onlineschools.org/visual-academy/the-history-of-online-schooling/>

mogli pratiti i ljudi koji preko dana imaju drugih obaveza, poput brige za obitelji, drugog obrazovanja ili posla.

Novi tehnološki preokret događa se na prijelazu u 21. stoljeće kada učenje na daljinu ulazi u svijet računala i interneta. Prije samog prijelaza na internet, nosači memorije poput CD-a korišteni su kako bi učenici mogli pristupiti materijalu za učenje. Takva vrsta učenja je bila produžetak starijih formi učenja na daljinu. Sama aktivnost edukacije je bila pasivna kao i kod učenja putem pisama, ali se koristila novom tehnologijom. No, nedugo nakon izuma osobnog računala javlja se internet koji prvi put omogućuje mogućnost online nastave. Tu se može vidjeti točan prijelaz s učenja na daljinu na online nastavu s kojom smo danas više upoznati. Glavna razlika je upravo interakcija koja moguća putem interneta, učenik nije morao čekati svoj radio prijenos ili pismo već je mogao pristupiti sadržaju za učenje kada god želi, ali je mogao slušati predavanja ili komunicirati s profesorima. Više nije morao slati pismo s određenim upitom već je putem e-maila mogao adresirati problem i dobiti odgovor od profesora. Jedino što je bilo potrebno je mogućnost da se korisnik priključi na internet. 1993. godine u Sjedinjenim Američkim državama se osniva Internacionalno Sveučilište Jones poznato po tome što je od samih početaka nudio online opciju educiranja. Također diplome Jones sveučilišta su prve "online" diplome koje su postale priznate u SAD-u. Ovo sveučilište je zatvoreno nakon što je generacija 2015. diplomirala. Godine 1999. javlja se "Web based training (WBT)" (Hubackova 2015:1188), program online naobrazbe u kojem sudjeluje nekoliko Europskih država. No, on ne želi samo služiti učenicima diljem svijeta, već želi povezati i profesore, kako bi lakše razmjenjivali materijale potrebne za rad. Ovakav program je poslužio kao temelj za daljnje razvijanje online studija. Početkom 2000-ih važnost online edukacije je bila prepoznata i u Europskom parlamentu koji je 2002. (Hubackova 2015:1188) godine počeo raspravljati o regulacijama online fakulteta te je za cilj imao promovirati ovaj novi način učenja u tadašnjim članicama. Češka je primjer zemlje u Istočnoj Evropi koja je već 1991. godine (Hubackova 2015:1189) krenula s povezivanjem računala na svojim sveučilištima koje su se dolaskom interneta povezale. Tako se stvorio temelj za online učenje koji se nastavio razvijati tijekom sljedećih desetljeća. Danas je prihvaćen model e-učenja koji služi kao podrška klasičnoj nastavi uživo (Hubackova 2015:1190)

Online učenje danas

Na početku je potrebno definirati što točno znači “online učenje”. Veoma lako bi se moglo reći da je to bilo kakav internet sadržaj koji studentu ili učeniku pri pomaže u učenju. No, ipak u ovom radu neće se koristiti tako opširna definicija. Koristit ćemo ovu definiciju: “Online učenje može se jednostavno definirati kao sustav u kojem su resursi za učenje, uključujući i samog nastavnika, učenicima dostupni putem interneta.” (Dukić, Mađarić, 2017:70). Velika promjena je što su nove generacije sve više povezane s novim tehnologijama te se iz tog razloga internet sve više koristi u obrazovanju. Broj online studija također raste. Srećko Joksimović (2015: 96) opisuje kako je problem ranog online učenja bila preokupiranost tekstrom. Nezainteresiranost studenata potakla je razvijanje drugačijih pedagoških metoda. Tako je fokus stavljen na online diskusije koje studente dovode u neku vrstu interakcije, a to jedan od bitnih aspekata uspješne online nastave. Uz to, “Korištenje multimedije je izuzetno važno u online obrazovanju, jer predavač najčešće nije fizički prisutan uz polaznike kako bi privukao njihovu pozornost, motivirao ih na učenje te objasnio ili pojasnio sadržaje koje polaznici teže ili nedovoljno razumiju.” (Dumić, Matasić, 2012:145)

Istraživanje učinkovitosti online predmeta i virtualnih učionica (Bettinger, Loeb i Taylor: 2017) analiziralo je uspjeh studenata na američkim “for-profit”² sveučilištima. Dinamika između studenata i profesora je izrazito bitna, “(...) online sveučilišta mijenjaju ograničenja i očekivanja akademskih interakcija” (Bettinger, Loeb i Taylor: 2017: 19). Zaključili su da su rezultati na online nastavi lošiji nego na fizičkoj (Bettinger, Loeb i Taylor: 2017: 19), ali da to uvelike ovisi o angažmanu studenata. Na ovom primjeru primjećujemo da je motivacija studenta ključna za uspjeh na ovakovom tipu nastave. Ipak, drugačiju perspektivu imaju Paul Jasmine i Felicia Jefferson (2019) gdje pojašnjavaju, (...) s online nastavom, učenici koji obično ne sudjeluju u nastavi sada mogu izraziti svoja mišljenja i brige. Budući da nisu u učionici, tiši učenici mogu se osjećati ugodnije sudjelujući u razrednom dijalogu bez da ih se prepoznae ili osuđuje.” (Jasmine, Jefferson, 2019: 3). Ponovo, to vrijedi za studente koji su dobri u vlastitoj organizaciji, ali su sramežljivi. Studenti koji lošije organiziraju vrijeme će automatski biti lošiji na online fakultetu koji iziskuje više pripreme od studenta i više vlastitog rada. No, zašto bi fakulteti prolazili kroz toliku promjenu? Koja je motivacija za otvaranje online fakulteta? Jednostavan odgovor na to pitanje je vezan uz njihovu zaradu. Fakulteti na taj način mogu

² “for pay”- eng. studij na plaćanje.

prištedjeti na gradnji prostorija potrebnih za nastavu ili ako je to već postojeći fakultet mogu privući puno više studenata bez proširenja svojih kapaciteta. Primjerice, na početku 2000-ih Sveučilište Indire Ghandi je imao gotovo 1,5 milijuna³ studenata koji su htjeli studirati na njihovom online programu. Neka istraživanja upravo za te povećane kapacitete online obrazovanja govore da pomažu u, “(...) izgradnji kulture kritičkog razmišljanja, istraživanja, kreativnosti, sinkronog i asinkronog komuniciranja i korištenja multimedijalnih materijala o obrazovanju.” (Katavić, Milojević i Šimunković 2018: 98). Nadalje, ako sagledamo internet stranice online fakulteta i općenito istraživanja vidjet ćemo pozitivne strane online studiranja. Svakako one su vezane uz fleksibilnost, kako vremensku tako i prostornu. *Online studij vam omogućuje da postignete svoje obrazovne ciljeve, a da se ne odreknete svojim obvezama.*⁴, na početnoj stranici DOBA fakulteta možemo vidjeti da je ciljana publika različita od publike klasičnih fakulteta. Osoba koja želi postati student, a može si priuštiti tradicionalno studiranje, nema potrebu za ovakvim tipom fakulteta. No, radnici i ljudi s više obaveza se na ovaj način mogu educirati bez ugrožavanja svoje egzistencije stopiranjem rada. Svakako u Hrvatskoj postoje i izvanredni fakulteti koji koriste zaposlenim ljudima, ali su fizički vezani za sveučilište, dok pohađanjem online studija ljudi ne moraju putovati već dobiju željenu edukaciju iz vlastitog doma.

Online nastava na visokoobrazovnim ustanovama u Hrvatskoj

U Hrvatskoj nekoliko fakulteta nudi online nastavu, no većina njih je privatno. Tako Europska poslovna škola Zagreb⁵ nudi potpuno online pohađanje svojeg smjera “Ekonomija poduzetništva”. Studenti isti smjer mogu pohađati na redovni način (nastava u prostorijama fakulteta), na izvanredni način (studenti pohađaju fizičku nastavu, ali se ona najčešće odvija vikendima) i na potpuno online način. Na ovom fakultetu nije moguće kombinirati fizičku i offline nastavu s online nastavom. Ako sagledamo odgovore Europske poslovne škole Zagreb na najčešća pitanja⁶, možemo vidjeti tko je ciljana publika ovakvog tipa edukacije. Ovaj fakultet je stvoren za ljude koji ne žive u njegovoj blizini, uz to naglašava se kako je moguće studirati uz redovni posao jer su nastavni materijali i nastavnici dostupni sedam dana u tjednu. *Vrijeme uloženo u online aktivnosti razlikuje se od predmeta do predmeta i od mentora do*

³ <https://www.britannica.com/topic/distance-learning>

⁴ <https://www.doba.hr/>

⁵ <http://ebus.hr/>

⁶ <http://ebus.hr/najcesca-pitanja/#>

*mentora. Planirajte utrošiti oko 15 – 20 sati tjedno, ovisno o broju ECTS bodova.*⁷ Običan radnik koji radi osam sati na dan pet dana u tjednu će prema ovome trebati utrošiti otprilike 3 sata dnevno na svoju edukaciju. Ova ustanova je privatna i samim time naplaćuje školarinu za redovan, izvanredni pa tako i online studij u iznosu od 22000 kuna za jednu godinu. Nadalje, ako izvršimo jednostavno pretraživanje interneta na temu “online fakulteti u Hrvatskoj”, pronaći ćemo više članka koji hvale Slovenski fakultet “DOBA”. Iz naslova poput “Biti žena, mama, zaposlenica i studentica. Na DOBA fakultetu - moguća misija”⁸ i “DOBA fakultet - idealan studij za zaposlene”⁹ možemo ponovno iščitati ciljanu publiku ovakvih fakulteta, a to su zaposleni ljudi ili ljudi koji nemaju vremena za redovno fakultetsko obrazovanje. DOBA¹⁰ nudi 11 studijskih programa, od toga pet njih spada pod bachelor programe (prediplomski program), pet pod master’s (diplomski program) i jedan doktorski program. Iako je ovo slovenski fakultet, nastava se održava na Hrvatskom jeziku. No, kada se dogodilo prepoznavanje online opcije studiranja na državnim fakultetima? Prvi državni fakultet koji je uveo potpune online prediplomske i diplomske studije je Ekonomski fakultet u Rijeci¹¹. Na njemu student može pratiti nastavu i polagati ispite online te ne mora prisustvovati na fizičkoj nastavi. U ovom slučaju vidimo pomak i prepoznavanje online nastave od strane državnih fakulteta. Prva generacija online studija bila upisana na jesen 2021. godine. No, kakvo je iskustvo hrvatskih studenata prije same pandemije? Prema istraživanju Darka Dukića (2012.), koje je provedeno na sveučilištu u Osijeku, do 2012. godine online predavanja su pratili samo studenti tehničkih i humanističkih znanosti. U ovoj analizi sudjelovalo je 388 studenata dobi između 18 i 36 godina. Svakako treba ukazati na to da Dukić nije bio fokusiran samo na online predavanja, već je istraživao koliko studenata je preuzele nastavne materijale s internet stranica, koliko ih je predavalno zadaće i seminare putem e-maila, koliko ih je položilo kolokvije putem računala... Zaključeno je da “Uvažavajući specifičnosti svakog od znanstvenih područja i razlike u načinima realizacije nastavnog procesa, nedvojbeno se može zaključiti da implementacija online učenja u hrvatskom visokom obrazovanju nije ujednačena.” (Dukić, Mađarić 2012. str.72). U vrijeme pisanja tog rada, online metode učenja se nisu provodile jednakno na svim fakultetima.

⁷ <http://ebus.hr/najcesca-pitanja/#>

⁸ <https://www.index.hr/vijesti/clanak/biti-zena-mama-zaposlenica-i-studentica-na-doba-fakultetu-moguca-misija/2060834.aspx>

⁹ <https://www.index.hr/vijesti/clanak/doba-fakultet-ideal-an-studij-za-zaposlene/2113149.aspx>

¹⁰ <https://www.doba.hr/>

¹¹ https://www.efri.uniri.hr/hr/online_studij/202

Danas u poslijepandemijskom svijetu broj online studija je porastao. Samim time što je na prije spomenutom državnom fakultetu u Rijeci omogućeno studiranje pomoću interneta. Iako je u Hrvatskoj za vrijeme pandemije prelaženje na online nastavu bilo dopušteno svim fakultetima, to se promijenilo 2022. godine. "Visoka učilišta koja svoje studijske programe žele izvoditi kao online studijske programe i prepoznaju to kao svoju stratešku odrednicu moraju osigurati sve potrebne i odgovarajuće resurse, izraditi studijski program, prilagoditi nastavni proces, sustav vrednovanja i sl. te ishoditi posebno odobrenje Nacionalnog vijeća za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj." (Bezjak 2022: 2). Uz prije navedene fakultete još nekoliko njih ima dopusnicu za online programe¹² u hrvatskoj. To je visoko učilište Algebra sa svojim studijem za digitalni marketing¹³ i Veleučilište Baltazar u Zaprešiću. Uz riječki ekonomski fakultet, Sveučilište Jurja Dobrile nudi izvanredni online fakultet primjenjene ekonomije i informatike.¹⁴

Online učenje kao spas od katastrofa

Iako postoje fakulteti koji nude potpuno online obrazovanje, treba razjasniti da se ovakva vrsta učenja najčešće koristi u trenucima kada je uobičajena nastava ometena. Prirodne katastrofe "natjeraju" fakultete da prijeđu na online oblik nastave. "Kada se katastrofe i krize, uzrokovane čovjekom i prirodne, dogode, otporne visokoškolske ustanove prilagođavaju se kako bi nastavile nastavu i istraživanje." (Ayebi 2017:260). U trenucima kada studenti, profesori i sama ustanova fakulteta postaje ugrožena, online nastava postaje alternativa. Moguće ju je brzo organizirati i u takvim trenucima kvaliteta takvog obrazovanja postaje manje bitna. Tada je bolje nastaviti na bilo koji način s nastavom nego ju u potpunosti obustaviti. "(...) 2016. Italija je iskusila tri razarajuća i jaka potresa. Ovo je donijelo veliku devastaciju različitim područjima." (Dhawan,2022. str.12). Raseljavanje ljudi i samo oštećenje fakulteta je u Italiji natjerala ljude na brzinsku reakciju i prilagodbu. "Sveučilište Camerino, jedno od najstarijih sveučilišta u svijetu, je pretrpjelo veliki gubitak. Sveučilište je bilo u krizi, njegova struktura se urušila, a veliki broj studenata je ostalo bez kuće i neki su otišli." (Dhawan,2022:12). Studentski domovi su također pretrpjeli veliku štetu, pa su tako studenti, ali i učitelji, bili

¹² <https://www.srednja.hr/faks/pitali-smo-azvo-ovo-su-studiji-koji-u-2023-imaju-dopusnicu-za-online-nastavu/>

¹³ <https://www.algebra.hr/visoko-uciliste/studij/prediplomski-studij/digitalni-marketing/online-studij-za-izvanredne-studente/>

¹⁴ https://fet.unipu.hr/fet/studijski_programi/sveucilisni_diplomski_studiji/primijenjena_ekonomija_-izvanredni_online

primorani vratiti se domovima u drugim regijama. Fakultet je u tom trenutku imao nekoliko problema; "Zatvaranje samo na jedan semestar značilo bi veliki pad u broju studenata" (Barboni 2019.)¹⁵. Obnova fakulteta i opadajući broj studenata svakako bi značilo zatvaranje fakulteta. Profesor sveučilišta Camerino Luciano Barboni (2019.) objašnjava kako bi zapravo zatvaranje ovog fakulteta značilo zaustavljanje 700 godina stare tradicije fakulteta. Grad kao što je Camerino bi bez ovakve ustanove izgubio veliki broj primanja. Nadalje, fakultet je do tada imao veoma malo iskustva s online podučavanjem, odnosno koristili su program "Cisco"¹⁶ koji služi za web-učenje. Ova katastrofa ih je potakla na iskorištavanje punog potencijala takvog sustava. Točnije korišten je program "Webex" koji je omogućava održavanje klasične nastave gdje profesor može voditi klasično predavanje kojem može pristupiti student s računalom, kamerom, mikrofonom i stabilnom internetskom vezom. U pomoć su im pristupili i informatičari web stranice Cisco koji su educirali profesore u korištenju sustava kako bi se u najkraćem mogućem roku nastava prebacila na online način. Kod situacije katastrofe online nastava zapravo postaje spas i sve njene mane padaju u vodu, "Online nastava nije generalno učinkovita kao nastava uživo, ali je i dalje bolja nego nikakva nastava" (Loeb, 2020).

Anketa

Tijekom pandemije Covid-19 većina studenata se veoma brzo upoznala s online nastavom. Tadašnja situacija je ovakav tip studiranja učinila obaveznim u jako kratkom roku. "Pojava i širenje virusa COVID-19 i formalno su dobili globalni karakter 30. 1. 2020. kada je Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) proglašila izvanredno stanje za javno zdravstvo međunarodne razine." (Tatalović, Malnar 2021: 138). Nadalje Ivica Šušak tako prenosi da je 13.3.2020. godine Vlada donijela odluku da se obustavi sva fizička nastava na visokim učilištima i srednjim školama (Šušak, 2021: 507). Upravo to označuje početak online nastave. "Prvi slučaj potvrđene infekcije SARS-CoV-2 virusom u hrvatskoj zabilježen je krajem veljače 2020. godine (...)" (Karin, Nonković i Gotovac, 2022: 133). Ono što možemo vidjeti da je samo mjesec dana prošlo od prvog slučaja u Hrvatskoj i proglašenja izvanrednog globalnog stanja do zatvaranja samih sveučilišta.Ovo je dokaz koliko su zapravo malo vremena imali profesori, učenici, ali i sveučilišta da se pripreme na ovu situaciju. Ostatak zimskog semestra u

¹⁵ <https://upshotstories.com/stories/from-shifting-earth-to-shifting-paradigms-how-webex-helped-our-university-overcome-an-earthquake>

¹⁶ <https://www.cisco.com/>

akademskoj godini 2020/2021. odrđen je online dok se tek prilikom početka sljedeće godine fakulteta (2021./2022.) vratio na fizičku nastavu, zatim ponovo na online i finalno na onsite nastavu.

Prijašnja istraživanja istraživala su iskustva studenata koji su dobровoljno izabrali online sveučilišta, odnosno to su bile osobe koje su imale vremena da razmисle o online fakultetu i njegovim beneficijama. Sudionici našeg istraživanja nisu odabrali, niti su mogli slutiti da će online nastava postati svakodnevica “preko noći”. Obrazovni sustav nije bio spremjan na takvu formu edukacije, a dokaz tome je u nedostatku “službenih alata” online edukacije. “(...) ...jedno od rješenja bilo je korištenje platformi koje takvu opciju podržavaju, kao što su MS Teams i Zoom (...) iako su se neki nastavnici odlučili za ostale dostupne platforme te su na njima objavljavali nastavne materijale i video prezentacije (...)” (Pauković, Krstinić, 2021:133).

Struktura ankete

Anketa se provela putem Google Formsa te je otvorena od 4.6.2022. godine do 4.7.2022. Ciljana publika bili su studenti koji studiraju na riječkom sveučilištu ili veleučilištu. Promidžba ankete vršila se putem osobnog slanja ankete, objavljuvanja na osobnoj društvenoj mreži i međusobnim dijeljenjem između sudionika. Anketa je otvorena na kraju drugog semestra akademske godine 2021/2022. te je u tom trenutku prošlo više od dvije godine od prvog lockdown-a i prvog susreta s online nastavom. Većina sudionika je u tom periodu iskusila online nastavu, ali i povratak na fizičku nastavu. Pristupnici ankete su se susreli s 31. pitanjem za čije je rješavanje bilo potrebno pet do deset minuta. U njenom opisu sudionicima je objašnjeno da ispunjavanjem ankete ostaju anonimni i da njenim ispunjavanjem pristaju na korištenje njihovih odgovora u svrhu završnog rada. Uz to im je ponuđena i osobna e-mail adresa pomoću koje su mogli doći do dodatnih informacija koje su ih zanimale. Takvih upita nije bilo. Sukladno tome od sudionika nisu tražena imena i prezimena. Uspješno je 117 ispitanika završilo anketu.

Određena pitanja imala su različite opcije odgovora. Sudionici su mogli pisati vlastite odgovore, odabrati već postojeće ili su morali označiti odgovor ocjenom od jedan do pet. Opcija slobodnih odgovora je omogućena kako bi sudionici imali opciju izraziti svoje šire mišljenje o određenom pitanju. Prvih sedam pitanja ima fokus na osobne podatke sudionika. Pomoću njih smo saznali njihov spol, prebivalište, starost, fakultet koji pohađaju te koja su godina fakulteta. Cilj ovog segmenta bio je dobiti uvid u strukturu naših sudionika. Raspon

starosti sudionika bio je od 19 godina do 26. Najviše sudionika 37,6% bilo je staro 21 godinu za vrijeme anketiranja, a prosječna starost sudionika je 22. godine. Nadalje 79 od njih su žene, a jedna osoba se nije htjela izjasniti o svojem spolu. Anketa nije specijalizirana za jedan fakultet već je cilj prikupiti sudionike iz što više različitih područja znanosti. Nacionalno vijeće je 2009.¹⁷ godine dovelo odredbu u kojoj su navedena službena područja znanosti. Riječko sveučilište i veleučilište nudi fakultete iz sedam kategorija; biomedicina i zdravstvo, umjetničko područje, prirodne, biotehničke, tehničke, humanističke i društvene znanosti. U anketi su sudjelovali studenti iz svih navedenih znanosti koje se nude na području grada Rijeke. Najviše njih pohađa fakultete društvenih (31,6%), tehničkih (23%) i humanističkih (19,6%) znanosti. Nadalje 13,6% studenata pripada biomedicini i zdravstvu te najmanje sudionika pohađa umjetničko područje (6,8%), prirodne (2,5%) i biotehničke (2,5%) znanosti.

Ostalih 24. pitanja u anketi ima fokus na iskustvu koje su studenti imali tijekom online nastave za vrijeme pandemije. Dokaz tome koliko se online metoda nastave brzo proširila vidimo po 14,5% sudionika koje se do tada susrelo s nekom formom online nastave poput konzultacija, predavanja ili polaganja ispita. Većini su takve forme bile nepoznanica prije 2020. godine, kada je 98,3% sudionika prešlo na online nastavu ili kombiniranu nastavu. Dvije studentice Medicinskog fakulteta smjera Sestrinstva navode da nisu prešle na online nastavu, ali ipak dubljom analizom njihovih odgovora utvrđeno je da su prešle na kombiniranu nastavu. Pitanje "Da li ste u protekle dvije godine koristili više online, offline ili kombiniranu nastavu?" (Pitanje 10.) pokazalo je da se 51,3% ispitanika koristilo online nastavom u vremenskom periodu 2020.-2022. godine, 45,3% je tada provelo na kombiniranoj nastavi. Razlika između kombinirane i online nastave nije velika jer su fakulteti različito uvodili periode online i offline nastave, ovisno o pandemiji i odluci fakulteta. Sam pojam kombinirane nastave je potrebno bolje objasniti i ustanoviti koji su se dijelovi nastave izvodili online, a koji su se izvodili uživo na fakultetu. Uvidom u odgovore možemo vidjeti da je autonomnost koju su imali fakulteti rezultirala različitim iskustvima i načinom izvođenja nastave. Tako je online nastava medicinskog fakulteta pokrivala teorijske predmete dok se praktična nastava i dalje održavala na fakultetu. Sličan pristup je imao ekonomski fakultet, gdje su studenti slušali online predavanja, ali su ispite polagali uživo. Nekoliko studenata tehničkog fakulteta je iskazalo kako je njihov fakultet organizirao nastavu na način da se ona izvodila u ciklusima, jedan ciklus bi bio online, a drugi bi se održao na fakultetu. Ono što možemo vidjeti u svim pristupima je želja

¹⁷ https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_09_118_2929.html

da se smanji kontakt između studenata, što je bila jedna od mjera sprječavanja širenja Covid-19 virusa.

Prilagodba na online nastavu tijekom Covid-19 pandemije

Iako su imali različite metode provođenja online ili kombinirane nastave, svi su se fakulteti suočili s istim problemom - nemogućnost održavanja nastave uživo. Uz to nastava uživo, pa tako i ona online, uvelike ovisi i o profesorima. Oni su se kao i studenti trebali prilagoditi novim uvjetima, svakako njihov trud, ali i količina informacijskog obrazovanja je utjecala na kvalitetu nastave. No, kakvo je mišljenje sudionika o prilagodbi fakulteta, profesora i njih samih na online oblik nastave? Pitanja broj 14, 15 i 16 su konstruirana na način da je sudionik mogao označiti koliko je zadovoljan ocjenom 1 (vrlo nezadovoljan), 2 (nezadovoljan), 3 (ni zadovoljan ni nezadovoljan), 4 (zadovoljan) i 5 (vrlo zadovoljan). Većina studenata je (...) organizacijom fakulteta prilikom prelaska na online nastavu za vrijeme pandemije" bila zadovoljna (32,5%) i ni zadovoljan ni nezadovoljan (32,5%). Nadalje, najviše studenata, točnije 35% je bilo zadovoljno s (...) prilagodbom profesora na online nastavu" (Pitanje 14.), a s vlastitom prilagodbom (Pitanje 15.) su bili zadovoljni (30,8%) i veoma zadovoljni (28,2%). Ako uzmemo prosječne ocjene ovih pitanja, odnosno prosječno "zadovoljstvo" studenata, možemo vidjeti da su sudionici bili neutralni, odnosno niti zadovoljni niti nezadovoljni. Samo 14,5% studenata je bilo nezadovoljno profesorima, a njih 6,8% su bili izrazito nezadovoljni. Istraživanje Meixun Zhenga, Daniela Bendera i Cindy Lyon (2021: 1-2) objašnjava kako se stavovi studenata dentalne medicine o online nastavi za vrijeme Covida-19 razlikuju od fakulteta do fakulteta. Iako je primarni cilj njihovog istraživanja bio istražiti kako online predavanja utječu na uspjeh studenta, oni su uz to prikazali koliko je subjektivan pogled studenata na online nastavu. Tako su studenti dentalne medicine Sveučilišta Buffalo 99% bili zadovoljni online nastavom. Dok su primjerice mišljenja studenata dentalne medicine sveučilišta Harvard bila podijeljena. Konačno studenti istog smjera u Pakistanu imali su većinom negativno mišljenje. No ponovo, taj rad je objavljen 2021. godine u tijeku pandemije, dok se anketiranje studenata u Rijeci se provelo 2022. godine. Anketirani studenti su imali više vremena za procjenu situacije koja se smirila dvije godine nakon početka pandemije. Velik broj ispitanika njih 52,1% se za vrijeme ankete više nije koristila svim oblicima online nastave¹⁸, dok se 47,9% ispitanika i dalje koristilo nekom formom online nastave. Možemo reći da je

¹⁸ U ovom anketnom pitanju bilo je objašnjeno da se pod "online nastavom" misli ne samo na online predavanja već na polaganje, ispita i konzultacije.

minimalno pola ispitanika prestalo pohađati online oblik nastave te su na taj način vidjeli njene nedostatke i mane. Moguće je da je njihovo mišljenje bilo većinom neutralno jer su imali više vremena za procjenu situacije za razliku od studenata dentalne medicine iz prije navedenog istraživanja (Zheng, Bender i Lyon 2021). Ipak kada govorimo o manama online studiranja 10 studenata je navelo kao manu prilagodbu profesora. “(...) većina profesora se još manje trudi.” (Ispitanik 76, 2022: pitanje 22.) ili “ Mana je ta što nisu svi profesori bili iste volje, neki su se izuzetno potrudili(velika većina njih),no npr. “Kod jednog vrlo bitnog predmeta jedna profesorica se ponašala kao da joj uopće nije stalo te nije uopće kvalitetno objasnila gradivo.” (Ispitanik 97, 2022: pitanje 22.) su samo neki do odgovora studenata koji ukazuju na problem loše prilagodbe ili manjka truda od strane profesora. Sveukupno 13 studenata je izrazilo da su profesori pokazali manjak motivacije ili truda.

No, za online nastavu potrebna je i određena oprema te uvjeti poput vlastitog prostora za praćenje nastave. Velik broj studenata 91,5% imao je adekvatnu opremu¹⁹. Problemi kod ostatka studenata su se često vezivali uz loš priključak na internet ili lošu kameru i mikrofon, “Stalno buljenje u ekran; problemi s internetom, zvukom, slikom (...)” (Ispitanik 58, 2022: pitanje 22). Studenti su uz to, za vrijeme lockdown-a²⁰ morali pronaći i vlastiti prostor u svojem domu kako bi mogli aktivno pratiti nastavu. Takva situacija može biti problematična u obiteljima s više članova ili s manjkom prostora. Možemo vidjeti da je znatno manji broj ispitanika imao adekvatne uvjete za praćenje online nastave, 70,9% je imalo tišinu, mir i posebnu prostoriju za pohađanje nastave. Pojedinci su se susretali s problemom da su se ukućani na isti način bavili poslom ili edukacijom, “Moguće je postići adekvatne uvjete ali s obzirom da su i ostali ukućani na isti način pratili predavanje ili radili, teško je to postići” (Anonimni sudionik 103, 2022.). Problem je što nemaju svi iste uvjete te to može utjecati i na njihove performanse i akademski uspjeh, “Jedan kolokvij sam pisala dok smo u kući imali radove i farbali su prostoriju do moje sobe, znači ništa od tišine i mira.” (Ispitanik 82, 2022.)

Fakultetske obaveze su u ovoj formi predavanja promijenile oblik. Neki od fakulteta koji su svu nastavu imali putem interneta morali su odustati od tradicionalnih ispita i ostalih zadataka u fizičkom obliku. Potrebno je bilo vidjeti da li je takva situacija rezultirala povećanjem studentskih obaveza. 35,9% ispitanika osjećalo je da je broj obaveza ostao isti kao za vrijeme

¹⁹ Adekvatna oprema je uključivala računalo, kameru, priključak na internet i mikrofon

²⁰ “lockdown”- izolacija/potpuno zatvaranje

nastave uživo, dok je 37,6% njih smatralo da je broj obaveza porastao. Ono što možemo zaključiti je da većina osjeća kako su im obaveze ostale iste, odnosno da su obaveze rasle ili ostajale iste jer je samo 26,5% studenata smatralo da su se one smanjile. Postoji više razloga za rast studentskih obaveza. “Losa organizacija i nepoznavanje tehnologije od strane profesora sto vodi do nekvalitetnih predavanja, zaostataka, pokušaja da sve sami naučimo (...)” (Ispitanik 108, 2022: pitanje 22.), profesori nisu nužno davali više obaveza nego su sa svojim odnosom prema radu, kvalitetom predavanja i motiviranjem studenata indirektno povisili broj obaveza s kojima se student morao nositi nakon nastave. Jedna od negativnih strana online fakulteta je “(...)nezainteresiranost nekih profesora i manjak truda da se online nastava odradi kako treba.”(Ispitanik 35, 2022: pitanje 22) ukazuje ponovo na problem i odgovornost profesora koji su se nisu snašli i time otežali studiranje studentima. Drugi ispitanik ističe situaciju gdje je dobio zadatak od profesorice da okupi studente određenog predmeta i organizira online sat umjesto profesorice. “(...) dok je druga profesorica zaposlila mene i kolegu da okupimo sve ljude s tog predmeta i praktički mi napravimo grupu/online sat na skypeu što je bilo apsolutno nerealno i van svake pameti.” (Ispitanik 10, 2022: pitanje 22). Upravo radi takvih primjera možemo vidjeti zašto su studenti imali osjećaj da su im obaveze porasle. No, druga strana je ta da se ta ista profesorica možda nije snašla, odnosno nije bila educirana koristiti tu tehnologiju. “(...) veliki postotak profesora/asistenata gubi motivaciju za radom zbog otežanog korištenja tehnologije.” (Šrbac, Tatarević, 2022: 105). Potrebno je educiranjem profesora spriječiti njihov eventualno loš odnos prema radu. Ipak česta kritika online nastave je ta što se propituje kvaliteta znanja i provjera tog znanja. Kako se online ispiti ne provode u kontroliranim uvjetima, profesori ne mogu znati prepisuju li studenti. Ono što mogu učiniti je promijeniti način provjere poput uvođenja više seminarских radova ili mogu pokušati promijeniti način testiranja znanja i strukturu ispita kako bi bilo teže varati na njima. Ovdje je bitno naglasiti prijedomenuti ekonomski fakultet koji je svoje ispite provodio i dalje uživo. Jedna od online opcija rješavanja ispita bio je i “Exam.net”²¹ koji je radio po principu zaključavanja ekrana polagača te u slučaju izlaska iz ispita, profesor bi dobio obavijest. Studenti su u anketi naveli i “Safe exam browser”²² kao sredstvo sprječavanja prepisivanja. To je besplatni program koji kao i Exam.net detektira da je student izašao iz ispita. Iako se na prvi pogled ovakav pristup čini kao dobro rješenje, ponovno se zanemaruje činjenica da su studenti u svojim vlastitim kućama i prostorima. Pitanje broj 12 glasi: “ako ste pisali kolokvije online, smatrati li da su

²¹ <https://exam.net/>

²² https://safeexambrowser.org/download_en.html

oni bili “lakši”...?”²³. Trebalо je dati uvid u to kakvo je iskustvo studenata u novom načinu polaganja ispita. 56,4% sudionika smatralo je da su ispiti bili lakši kada su ih pisali online. Zašto je to tako? 27 od 66 ljudi kojima su ispiti bili lakši, su u obrazloženju naveli prepisivanje kao razlog tome. Daljni razlozi su što su ispit pisali iz udobnosti vlastitog doma gdje nisu bili pod strogim nadzorom profesora. “Lakši u smislu da nisam učila puno i oslanjala sam se na to da će prepisati” (Ispitanik 59, 2022: pitanje 12), takvi načini snalaženja mogli su olakšati i smanjiti sam stres oko ispita. Ipak 25,6% ispitanika smatralo je da su ispiti ostali jednako teški i 15,3% njih je mislilo da su ispiti bili teži. Kako bi profesori sprječili eventualno prepisivanje studenata, mogli su otežati ispite. Moguća pretpostavka profesora o varanju na ispitima je rezultirala s time da su ispiti “namjerno” otežani kako bi se sprječilo prepisivanje, “(...) neki su bili teži vjerojatno iz razloga da se ne može pripisivati” (Ispitanik 27, 2022: pitanje 12). Još jedna od mjera sprječavanja varanja je bilo davanje manje vremena za rješavanje ispita, “(...) većina profesora je davala premalo vremena kako bi sprječili prepisivanje.” (Ispitanik 76, 2022: pitanje 12.). Studenti koji nisu imali svu potrebnu tehnologiju ili nisu imali potreban mir jednostavno nisu mogli na isti način rješavati ispite kao kolege s adekvatnim uvjetima. Njihov akademski uspjeh je ovisio o tim aspektima na koje oni nisu imali utjecaj. Loša internet veza, ukućani i nedostatak kamere direktno su ugrožavali napredak studenata kroz daljnje obrazovanje.

Budućnost online studiranja

“Prisilno” iskustvo online nastave dalo je mogućnost studentima da se upoznaju s takvим tipom studiranja. Iako je online nastava bila upitne kvalitete radi brzog uvođenja, treba saznati kako na budućnost online studiranja gledaju studenti koji su proživjeli period online nastave. Studenti imaju podijeljena mišljenja oko toga može li se njihov fakultet nuditi kao online opcija u budućnosti (Pitanje 24). 51,3% studenata ne može zamisliti, dok 48,7% može zamisliti online opciju na svome fakultetu. Dubljom analizom doznajemo da 60,8% studenata humanističkih znanosti može zamisliti njihov fakultet u online verziji, zatim 59,4% društvenih znanosti. Takvi fakulteti često imaju pretežito teorijsku edukaciju. “Online nastava daje mogućnost uključivanja puno većeg broja ljudi u rad, i to s različitim kontinenata” (Ispitanik 11, 2022: pitanje 25), studenti društvenih znanosti prepoznaju mogućnost internacionalne suradnje

²³ Sudionicima je sugerirano da se pod pojmom “lakši” smatra manjak stresa ili lakše prepisivanje/varanje na ispitima, te im je ukazano da je poželjno da obrazlože svoj odgovor.

studenata, ali i profesora. Uz to vide da bi takav način “(...) olakšao mnogima koji recimo ne mogu priuštiti stan ili smještaj, a žive u drugim gradovima.” (Ispitanik 70, 2022: pitanje 25). Ako sagledamo, 48,1% studenata tehničkih fakulteta također može zamisliti ovaku nastavu iz različitih razloga, “Fakultet se u završnoj fazi pandemije iznimno dobro prilagodio online nastavi, pa smatram da bi se moglo organizirati paralelno online i offline slušanje kolegija” (Ispitanik 102, 2022: pitanje 25). “Istraživači tvrde da je e-učenje prikladnije u društvenim i humanističkim naukama od polja kao što su medicinska nauka i inženjerstvo, gdje postoji potreba za razvijanjem praktičnih veština” (Jakšić, Mitrović, Ćuričić i Gračanin, 2021:183). Može se naslutiti da studenti biomedicine i zdravstva većinom ne mogu zamisliti svoj fakultet u online opciji, njih 75%. Oni zapravo shvaćaju važnost praktične nastave za njihovo zanimanje, “Zdravstveni djelatnici moraju imati offline oblik nastave jer se online nastavom ne može stići radno iskustvo u bolnici” (Ispitanik 6, 2022: pitanje 25). Za druge znanosti poput prirodnih, biotehničkih i umjetničkog područja ne možemo adekvatno procijeniti jer je anketi pristupilo pre malo studenata iz spomenutih područja. No, ako studenti mogu zamisliti svoj fakultet u online opciji, to ne znači da to automatski žele. Naime, mane i kritike koje su studenti naveli i dalje ostaju validne jer nisu naveli da bi online opcija bila nužno bolja od fizičke. Pojedini studenti upravo napominju da iako je online fakultet moguć, on nije dobra opcija za njih, “Mogu to zamisliti jer se cijeli svijet digitalizira, ali ne znam koliko će to pozitivno pridonijeti obrazovnom sustavu u Hrvatskoj i Rijeci jer se time gubi osnova studentskog života, a to je interakcija s ljudima.” (Ispitanik 112, 2022: pitanje 25). Iako većina ne može zamisliti svoj fakultet online, 54,7% ispitanika bi prihvatile kombiniranu nastavu sljedeće akademske godine. Takva nastava bi omogućila da se pozitivni dijelovi online nastave iskoriste dok se u isto vrijeme zadržava fizički kontakt. Upravo je nedostatak fizičkog kontakta bila velika mana studentima (45,3%). “Manjak socijalnog kontakta koji je bitan između nastavnika i studenata/ica” (Ispitanik 25, 2022: pitanje 22), je jedna od mana studiranja, ali bitno je naglasiti da im je falio i kontakt s kolegama, a ne samo s profesorima. “Nedostatak ljudskog kontakta i druženja, nisam imala osjećaj kao da uopće pohađam fakultet.” (Ispitanik 34, 2022: pitanje 22). Izolacija od kolega nije nužno problem online studija već tada globalne situacije. Studentima je bilo ograničeno kretanje i van studija, stoga ta otuđenost od fizičkog kontakta nije krivica online fakulteta kao takvog. Ako bi upisali takav tip fakulteta danas, imali bi kontakte sa svojim kolegama.

Kao što je prije navedeno zainteresiranost studenata je ključna za njihov uspjeh, ali 17,9% ispitanika je izrazilo da se susrelo s padom motivacije radi slabijeg nadzora profesora i radi udobnosti svojeg doma. Uz to ovakvom problemu je pridonijelo i konstantno gledanje u ekran

s malo interakcije, “Teško se skoncentrirati da 5 sati pratiš na ekranu, nema socijaliziranja a kolegama, sumorno i dosadno” (Ispitanik 61 2022: pitanje 22). Ilana Dubovi navodi da, “(...) sve veći broj studija pokazuje da je pandemija COVID-19 negativno utjecala na angažman studenata u visokom obrazovanju, često dovodeći do nezadovoljstva.” (Dubovi, 2022: 5).

Studenti su prepoznali pozitivne strane online studiranja poput viška slobodnog vremena, udobnost svog doma i uštede vremena na putovanju i odlasku na fakultet. “Jeftinije je za studente koji nemaju prebivalište u gradu u kojem studiraju, ne gubi se vrijeme na putovanje do fakulteta” (Ispitanik 49, 2022: pitanje 23.). Zapravo 65% studenata smatra da su uštedjeli za vrijeme online nastave. Također 75,9% ispitanika smatra da bi moglo bolje uskladiti online fakultet s poslom bolje nego uživo. Ipak kada sagledamo, naši ispitanici su redovni studenti te oni nužno ne moraju tražiti opcije edukacije koje se slažu s njihovim drugim životnim obavezama. Nakon što su prošli iskustvo online studiranja zanima nas kakvo je zapravo opće mišljenje o njihovom studiranju, ali i općenito o fakultetu. Kao što smo vidjeli gotovo pola studenata može zamisliti svoj fakultet online. Ipak samo 31,9% njih bi pohađalo u potpunosti online fakultet. Vrijednost online diploma je dovedena također u pitanje, te 50,4% studenata smatra da je diploma studenta koji je završio online fakultet manje vrijedna od studenta koji je pohađao fakultet uživo, iako su svi oni sudjelovali na online nastavi. Takvi odgovori se poklapaju i s odgovorima na 16. pitanje u kojem su trebali označiti ocjenom od jedan do pet (izrazito mi se ne sviđa- izrazito mi se sviđa) koliko im se sviđalo online studiranje. Prosječno su naši ispitanici nezadovoljni s online studiranjem što se dalo naslutiti iz količine mana koje su navodili u anketi.

Zaključak

Online studiranje je danas rašireno diljem svijeta te će se vjerojatno još širiti u budućnosti. Pandemija Covid-19 promijenila je način studiranja. Većina ispitanih studenata ne prebacuje krivnju na sveučiliše i profesore, već su prihvatali situaciju i pokušali se prilagoditi njoj čim bolje mogu. Kako je tehnologija uklopljena u naše živote tako je i većina studenata imalo adekvatnu opremu. Veoma lako se može napraviti greška da se u potpunosti zanemari studente bez adekvatnih uvjeta jer ih je ipak bilo oko 30%. Iako su većini njihovi uvjeti bili zadovoljavajući, moramo uzeti u obzir da je tih 30% na neki način bilo ugroženo. Potrebno bi bilo specifično istražiti kakve je posljedice prisilna online nastava imala na njih. Moguće je da im je akademski uspjeh ugrožen i da je to rezultiralo izrazito velikim problemima kod zapošljavanja ili nastavljanja studija. Nadalje iskustvo samog online studiranja je za većinu studenata negativno i popraćeno brojnim manama. One su imale veću težinu kao što su; manjak koncentracije, gubitak interesa, teži kolokviji, loši uvjeti i manjak truda od strane profesora. Pozitivnih strana ima pre malo da bi nadjačale negativne. Udobnost svoga doma, višak slobodnog vremena i ušteda jednostavno nisu bile dovoljne da bi ispitanici svoje studiranje zamijenili online nastavom. To iskustvo je oblikovalo i njihovo mišljenje o diplomama online studija za koje gotovo polovica misli da su manje vrijedne nego diplome studija uživo. No, utjecaj pandemije vidljiv je u porastu online programa na državnim fakultetima, ali i privatnim. Iz ankete se može vidjeti da studenti nemaju pozitivna iskustva niti želju za studiranjem na online fakultetu. Potrebno bi bilo napraviti istraživanje među širom populacijom, jer su online fakulteti "stvoreni" za ljudi koji imaju manjak slobodnog vremena ili nisu u mogućnosti pohađati redovni studij. Online opcije fakulteta u tim situacijama postaju izrazito korisne, jer omogućuju obrazovanje i klasi ljudi koja si to inače možda ne bi mogla priuštiti. Redovni studenti se svjesni da je online edukacija stvorena za radnike, a ne redovne studente jer većina misli da bi bilo lakše uskladiti posao uz online edukaciju. Istraživanje bi trebalo proširiti i na stariju populaciju kako bi doznali da li su njima beneficije online studiranja privlačne i da li ju žele prakticirati. Uz to treba napomenuti da iako ne žele pohađati online fakultet, veliki broj njih bi prihvatile kombiniranu nastavu. Takav tip studiranja se čini najpovoljniji kada govorimo o implementaciji online studija. Svakako bilo bi poželjno da je za anketu prikupljeno više ljudi pogotovo iz područja biotehničkih, prirodnih znanosti i umjetničkog područja. Koliko god je situacija bila problematična ovo iskustvo nas je obogatilo informatičkim znanjem i pokazalo je koliko zapravo online studiji mogu pomoći u trenucima katastrofa. Ono što je ostalo od ovog

je mogućnost konzultacija, održavanja online predavanja kao nadoknada i lakše dogovore s kolegama. Informatička pismenost profesora i njihova pedagoška edukacija je u ovakvoj situaciji bila ključna te ju je potrebno održavati i poboljšati u budućnosti kako bi mogli biti spremni na izvršavanje online edukacije.

Iako im je iskustvo negativno, ispitanici su većinom zadovoljni prilagodbom fakulteta, profesora i samih sebe. Na prvi pogled ovi podaci su iznenađujući, ali trebamo uzeti u obzir da je vladalo stanje velike panike, te postoji mogućnost da su radi toga studenti bili tolerantniji prema online fakultetima.

Literatura

Ayebi-Arthur, Kofi. "E-learning, resilience and change in higher education: Helping a university cope after a natural disaster." *E-learning and Digital Media* 14.5 (2017): 259-274

Bezjak, Sandra, "Dopis COVID mjere svim visokim učilištima" 4.3.2022.

https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://www.srednja.hr/app/uploads/2022/03/Dopis_VU_COVID_mjere_3._3._2022.pdf&hl=en

Bettinger, Eric P., et al. "Virtual classrooms: How online college courses affect student success." *American Economic Review* 107.9 (2017): 2855-2875.

Dubovi, Ilana, and Idit Adler. "The impact of COVID-19 induced anxiety on students' engagement while learning with online computer-based simulations: the mediating role of boredom." *Interactive Learning Environments* (2022): 1-16.

Dukić, Darko and S. Mađarić. "Online učenje u hrvatskom visokom obrazovanju." *Tehnički glasnik*, vol. 6, no. 1, 2012, pp. 69-72. <https://hrcak.srce.hr/83974>.

Jakšić, A., Mitrović, K., Ćurčić, J., & Gračanin, D. TRADICIONALNA VS. ONLAJN NASTAVA: PREDNOSTI I IZAZOVI.

Joksimović, S., et al. "The history and state of online learning." *Preparing for the Digital University* (2015): 93-122

Karin, Željka, Diana Nonković, and Majda Gotovac. "Djeca i mladi u pandemiji COVID-19." *Lijecnicki Vjesnik* 144 (2022).

Katavić, Ivica, Dimitrije Milojević, and Mario Šimunković. "Izazovi i perspektive online obrazovanja u Republici Hrvatskoj." *Obrazovanje za poduzetništvo-E4E: znanstveno stručni časopis o obrazovanju za poduzetništvo* 8.1 (2018): 95-107.

Huffman, Stephanie, et al., eds. *Cases on Building Quality Distance Delivery Programs: Strategies and Experiences: Strategies and Experiences*. IGI Global, 2010.

Hubackova, S. (2015). History and perspectives of elearning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 191, 1187-1190.

Matasić, Iva i Saša Dumić. "Multimedejske tehnologije u obrazovanju." *Medijska istraživanja*, vol. 18, br. 1, 2012, str. 143-151. <https://hrcak.srce.hr/85389>. Citirano 07.09.2023.

Paul, Jasmine, and Felicia Jefferson. "A comparative analysis of student performance in an online vs. face-to-face environmental science course from 2009 to 2016." *Frontiers in Computer Science* 1 (2019): 7.

Pauković, Maja, and Marija Krstinić. "Hibridna nastava-izazov i mogućnost" novog normalno." *Obrazovanje za poduzetništvo-E4E: znanstveno stručni časopis o obrazovanju za poduzetništvo* 11.2 (2021): 130-139.

Sumner, Jennifer. "Serving the system: A critical history of distance education." *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning* 15.3 (2000): 267-285.

Štrbac, Valentina, and Lejla Tatarević-Ščetić. "UTJECAJ PANDEMIJE COVID-19 I ONLINE NASTAVE NA MOTIVACIJU AKADEMSKOG OSOBLJA I STUDENATA." *SKEI-MEDUNARODNI INTERDISCIPLINARNI ČASOPIS* 3.2 (2022): 95-106.

Šušak, Ivica. "Izrada pravnih propisa u sustavu visokog obrazovanja u vrijeme pandemije COVID-19." *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu* 58.2 (2021): 501-524.

Tatalović, Siniša, and Dario Malnar. "Pandemija COVID-19 i novo razumijevanje sigurnosti." *Politička misao: časopis za politologiju* 58.3 (2021): 132-156.

Zheng, Meixun, Daniel Bender, and Cindy Lyon. "Online learning during COVID-19 produced equivalent or better student course performance as compared with pre-pandemic: empirical evidence from a school-wide comparative study." *BMC medical education* 21.1 (2021): 1-11.
<https://bmcmemeduc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-021-02909-z>

Internet izvor

Distance learning study.eu, Pristupljeno (27.5.2022);
<https://www.distancelearningstudy.eu/s/3319/74616-Distance-learning-study.htm?pa=101&m=&kg=7&kj=&muz=&st=&szukaj=>

CISCO; (pristupljeno 4.5.2022.): <https://www.cisco.com/>

Ebus -Europska poslovna škola Zagreb (pristupljeno 4.5.2022.)
<http://ebus.hr/>

Ekonomski fakultet Rijeka; “Online studij” (pristupljeno 4.5.2022.):
https://www.efri.uniri.hr/hr/online_studij_studiraj_gdje_i_kako_zelis/778/202

EducationWeek; Susanna Loeb, 20.3.2020. “How effective is online learning? What the research does and doesn’t tell us” (Pristupljeno 23.5.2022)
<https://www.edweek.org/technology/opinion-how-effective-is-online-learning-what-the-research-does-and-doesnt-tell-us/2020/03>

Index.hr, sponzorirani članak, 3.9.2019. “DOBA fakultet- idealan studij za zaposlene”(Pristupljeno 23.5.2022)
<https://www.index.hr/vijesti/clanak/doba-fakultet-ideal-an-studij-za-zaposlene/2113149.aspx>
Index.hr, sponzorirani članak, 5.2.2019.” Biti žena, mama, zaposlenica i studentica. Na

DOBA Fakultetu-moguća misija” (Pristupljeno 23.5.2022)
<https://www.index.hr/vijesti/clanak/biti-zena-mama-zaposlenica-i-studentica-na-doba-fakultetu-moguca-misija/2060834.aspx>

OnlineSchools.org. (2022) “The history of Online Schooling” (Pristupljeno 1.5.2022.)
<https://www.onlineschools.org/visual-academy/the-history-of-online-schooling/>

Upshot, Luciano Barboni, 12.12.2019. “From shifting earth to shifting paradigms: How Webex helped our university overcome an Earthquake” (Pristupljeno 20.5.2022)
<https://upshotstories.com/stories/from-shifting-earth-to-shifting-paradigms-how-webex-helped-our-university-overcome-an-earthquake>

Narodne Novine, Nacionalno vijeće za znanost, 30.9.2009. “Pravilnik o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama” (Pristupljeno 20.5.2022)
https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_09_118_2929.html

Safe Exam Browser, Safe Exam Browser, “Current SEB Versions for Windows, macOS and iOS” (Pristupljeno 20.5.2022)
https://safeexambrowser.org/download_en.html

Exam.net (Pristupljeno 20.5.2022)
<https://exam.net/>

Britannica, Michael Simonson i drugi, “Distance learning” (Pristupljeno 20.5.2022)
<https://www.britannica.com/topic/distance-learning>

Srednja hr, Duje Kovačević, 20.02.2023. “Pitali smo AZVO, ovo su studiji koji u 2023. imaju dopusnicu za online nastavu” (pristupljeno 27.8.2023.)
<https://www.srednja.hr//fakspitali-smo-azvo-ovo-su-studiji-koji-u-2023-imaju-dopusnicu-za-online-nastavu/>

Fakultet ekonomije i turizma, “Studijski programi” (pristupljeno 20. 7.2023.)
https://fet.unipu.hr/fet/studijski_programi/sveucilisni_diplomski_studiji/primjenjena_ekonomija - izvanredni_online

Algebra "Preddiplomski studij-digitalni marketing" (pristupljeno 20.7.2023.)<https://www.algebra.hr/visoko-uciliste/studij/prediplomski-studij/digitalni-marketing/online-studij-za-izvanredne-studente/>

Tablica s odgovorima ankete

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1K5uqtaoTOanFkjScDf2wcJTrv_GQq3bQlwagnHj2310/edit?usp=sharing