

Univerzitet u Sarajevu

Filozofski fakultet

Odsjek za psihologiju

**MOTIVACIJA STUDENATA I KVALITETA SOCIJALNIH
INTERAKCIJA U ONLINE NASTAVI**

Završni magistarski rad

Student: Amina Osmanagić

Mentor: doc.dr Amela Dautbegović

Sarajevo, oktobar, 2021

SADRŽAJ:

1. UVOD	1
1.1 <i>Online nastava</i>	1
1.2 <i>Motivacija u online nastavi</i>	3
1.3 <i>Socijalne interakcije u online nastavi</i>	7
2. CILJ I PROBLEMI ISTRAŽIVANJA	11
2.1 <i>Istraživački problemi i hipoteze</i>	11
3. METODA ISTRAŽIVANJA	12
3.1 <i>Učesnici</i>	12
3.2 <i>Instrumenti</i>	13
3.3 <i>Postupak</i>	14
4. REZULTATI I DISKUSIJA	15
4.1 <i>Ispitivanje motivacije studenata tokom online nastave</i>	15
4.2 <i>Ispitivanje procjene kvalitete socijalnih interakcija tokom online nastave</i>	16
4.3 <i>Ispitivanje odnosa motivacije i kvalitete socijalnih interakcija u online nastavi</i> ..	18
4.4 <i>Ispitivanje odnosa pojedinih sociodemografskih obilježja sa motivacijom i procjenom kvalitete socijalnih interakcija</i>	19
4.5 <i>Kvalitativno ispitivanje faktora motivacije u online nastavi</i>	23
4.6 <i>Metodološki nedostaci i ograničenja</i>	27
4.7 <i>Doprinos istraživanja</i>	28
5. ZAKLJUČAK	30
6. LITERATURA	33
7. PRILOG	37

Motivacija studenata i kvaliteta socijalnih interakcija u online nastavi

Amina Osmanagić

SAŽETAK

Prelazak s tradicionalne nastave na online nastavu u svim osnovnim i srednjim školama kao i u visokom obrazovanju u Kantonu Sarajevo započeo je odlukom Ministarstva obrazovanja, donesene 10. marta 2020. godine do koje je došlo zbog pandemije novog zaraznog koronavirusa COVID-19. Online nastava je promijenila dinamiku rada studenata i profesora te dovela i do niza promjena koje se tiču angažmana studenata, motivacije i kvalitete socijalnih interakcija. Motivacija je jedna od najvažnijih komponenti koja djeluje na ishode učenja, ali zbog svoje složenosti je jedna od najtežih za mjerenje. Povezana je ne samo sa akademskim uspjehom već i s pozitivnim stavovima prema studiju i učenju. Studenti koji su motivirani da kontinuirano uče i usvajaju znanje upotrebljavaju više kognitivne procese te usvajaju više gradiva od studenata koji su manje motivirani. Socijalna interakcija odavno je prepoznata kao presudna i kritična komponenta obrazovnog procesa. Interakcija je dugo bila popularna tema istraživanja u online učenju. Istraživanje realizirano u ovom radu imalo je za cilj ispitati motivaciju studenata i procjenu kvalitete socijalnih interakcija u online nastavi kao i općenitu vezu između ova dva konstrukta, te povezanosti pojedinih sociodemografskih obilježja sa motivacijom i procijenjenom kvalitetom socijalnih interakcija. U istraživanju je sudjelovalo 107 studenata Filozofskog fakulteta u Sarajevu. Za potrebe istraživanja korištene su dvije skale kojima smo ispitali razinu motivacije studenata i procjenu kvalitete socijalnih interakcija. Rezultati provedenoga istraživanja pokazuju da studenti postižu prosječne rezultate na razini motivacije. Prosječno niže procjene kvalitete socijalnih interakcija iskazali su studenti u ovom istraživanju. Identificirana je statistički značajna povezanost između motiviranosti i procjenjivanja kvalitete socijalnih interakcija u online nastavi. Dokazano je da će porastom razine motivacije, rasti i razina procjene kvalitete socijalnih interakcija. Provođenjem kvalitativnog istraživanja stekli smo uvid u faktore koje studenti izdvajaju kao motivirajuće i demotivirajuće tokom online nastave, što mogu biti korisne smjernice za unapređenje kvalitete online nastave.

Ključne riječi: motivacija, kvaliteta socijalnih interakcija, online nastava, obrazovni sistem

1. UVOD

Pandemija COVID-19 uzrokovala je najveći poremećaj obrazovnih sistema u historiji, pogađajući gotovo 1,6 milijardi učenika u više od 190 zemalja i na svim kontinentima. Zatvaranje škola i drugih prostora za učenje utjecalo je na 94% svjetske studentske populacije, do 99% u zemljama s niskim i nižim srednjim dohotkom (United Nations, 2020). Nastojeći spriječiti širenje Covid-19, Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) preporučila je zaustavljanje aktivnosti koje mogu izazvati masovne gužve. Iz tog razloga, učenje se mora izvoditi po scenarijima koji mogu minimalizirati fizički kontakt između studenata i profesora.

1.1 *Online nastava*

Jedan od alternativnih oblika učenja koji se može provesti tokom hitne situacije Covid-19 je online učenje. Prema Moore-u, Dickson-Deane i Galyen (2011) online učenje je učenje koje koristi internetske mreže s dostupnošću, povezanošću, fleksibilnošću i sposobnošću uspostavljanja različitih vrsta interakcija učenja (Pragholapati, 2020). Pandemija korona virusa rezultirala je novom socijalnom i istovremeno obrazovnom situacijom kako u zemljama širom svijeta, tako i kod nas u Bosni i Hercegovini. Krizni štab Ministarstva zdravstva Kantona Sarajevo 11.3.2020. godine donio je naredbu kojom se obustavlja nastava u osnovnim, srednjim i visokoškolskim obrazovnim ustanovama u Kantonu Sarajevo. Rad nastavnog osoblja i studenata se morao realizirati od kuće, te su se za kratko vrijeme morali prilagoditi drastično promijenjenoj situaciji. Iako mjere socijalnog udaljavanja mogu uspješno usporiti širenje zaraze i rasteretiti javne zdravstvene sisteme, na kraju mogu povećati socijalnu izolaciju učenika i utjecati na njihovu psihološku dobrobit i mentalno zdravlje. Smanjene socijalne interakcije, nedostatak socijalne podrške i novonastali stresori povezani s krizom COVID-19 mogli bi negativno utjecati na mentalno zdravlje učenika. Tradicionalno obrazovanje zasnovano na nastavi i kontaktu u učionicama uživo, ukinuto je i zamijenjeno online obrazovanjem. Online nastava uključuje različite metode poput predavanja putem neke video platforme (npr. Skype ili Zoom), snimki predavanja, Powerpoint prezentacija, samostalnog čitanja literature, pisanja samostalnih radova, online diskutiranja te online konsultacija. Online model obrazovanja se vrlo brzo nametnuo razvojem tehnologije i interneta i ponudio tržište za nova zanimanja, te mnogo više načina korištenja ovog modela obrazovanja. Posljedično sa situacijom koja nas je zadesila sa Covid-19 pandemijom online model nastave je postao jedini način sprovođenja nastave. Online nastava bi trebala odgovarati socijalnim i ekonomskim

potrebama studenata, bez obzira iz kojeg područja dolazili, te u koje svrhe, kontekste, metode i tehnike se adaptirala, koristila i uključivala (Kerla, Kačapor, Rahimić i Tatić, 2018).

Za većinu studenata ovo je bio prvi pristup online modelu obrazovanja, što značajno može utjecati na njihovu motivaciju, kao i na kvalitetu socijalnih interakcija sa drugim studentima i profesorima. Iako se na prvi pogled čini da je obrazovanje preko interneta spasonosno rješenje u sprječavanju širenja pandemije taj način učenja ima niz teškoća koje treba riješiti. Ne treba zaboraviti da pored rješavanja mnogobrojnih tehničkih i didaktičkih izazova postoje i one druge teškoće, slabije vidljive, poput psiholoških i socijalnih promjena, a koje su u nekim sredinama već primijećene i istražene. Primjer je istraživanja grupe naučnika (Saladino, Algeri i Aruiemma, 2020) o potvrđenom utjecaju ovoga virusa na psihološko i socijalno zdravlje ljudi. Prethodne studije pokazuju da online učenje nudi brojne prednosti studentima jer ova vrsta učenja uključuje usmjerenost na studenta, fleksibilnija je, a može poboljšati i interakciju sa studentima pružajući asinhrono i sinhrono alate poput e-pošte, foruma, chatovi, videokonferencije. Glede vremena i mjesta učenja, online učenje možemo podijeliti na sinhrono i asinhrono. Sinhrono je online učenje vremenski sinhronizirano, odnosno nastavnik i student mogu održavati komunikaciju s različitih mjesta u isto vrijeme i to putem videokonferencija, chata i slično. Za razliku od sinhronoga, asinhrono online učenje omogućava učenicima pristup nastavnim sadržajima objavljenima na internetu neovisno o vremenu i mjestu (Ćukušić i Jadrić, 2012). Nadalje, internet tehnologije olakšavaju distribuciju sadržaja istovremeno velikom broju korisnika; Platforme za online učenje nude mnoge prednosti studentima, kao što su kontrola nad sadržajem, kontrola vremena provedenog u učenju, pa se stoga proces može prilagoditi potrebama studenata i ciljevima učenja. To bi moglo doprinijeti boljoj komunikaciji sa studentima, a usprkos nekim svojstvenim izazovima koje donosi ovo krizno vrijeme, online učenje može poboljšati proces učenja za studente. Međutim, prilikom upotrebe platformi za online učenje postoje i neki elementi koji bi mogli biti smatrani preprekama u procesu učenja studenata, kao što su smanjena motivacija studenata, zakašnjele povratne informacije ili pomoć zbog činjenice da nastavnici nisu uvijek dostupni u vrijeme kada će studentima možda trebati pomoć tokom učenja ili osjećaja izolacije zbog nedostatka fizičkog prisustva kolega. Ipak, ove prepreke mogu se prevladati uz pomoć profesora koji bi trebali prilagoditi svoje strategije poučavanja potrebama studenata. Da bi to učinili, potrebno je iskustvo i znanje o poučavanju u online okruženju (Muilenburg, Berge, 2005).

1.2 Motivacija u online nastavi

Motivacija je složeni dio ljudske psihologije i ponašanja koji utječe na to kako pojedinci odlučuju uložiti svoje vrijeme, koliko energije troše u bilo kojem zadatku, kako razmišljaju i šta osjećaju o zadatku i koliko dugo ustraju na zadatku (Urdan i Schoenfelder, 2006). Riječ motivacija nastala je iz latinske riječi *movere* što znači kretati se (Vidović Vizek, 2014). Stajkovic i Luthans (1998) definiraju motivaciju kao proces koji pobuđuje, potiče, usmjerava, i održava ponašanje i performanse. Motivirana osoba posjeduje želju i volju upotrijebiti svoje fizičke i/ili intelektualne resurse kako bi zadovoljila svoje osnovne fiziološke i/ili više psihološke potrebe-želje za osobnim razvojem i napretkom (Bulić, 2016). Motivacija je općeniti pojam koji se odnosi na skup nagona, zahtjeva, potreba i želja.

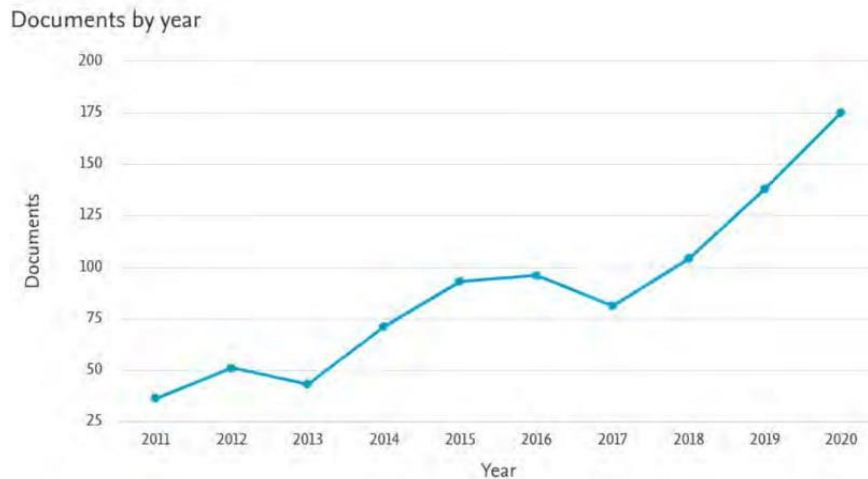
Motivacija je jedna od najvažnijih komponenti koja djeluje na ishode učenja, ali zbog svoje složenosti je jedna od najtežih za mjerenje. Kao jedna od najvažnijih komponenti povezana je ne samo sa školskim uspjehom već i s pozitivnim stavovima prema školi i učenju. Učenici koji su motivirani da nauče nešto što će im koristiti u daljnjem životu upotrebljavaju više kognitivne procese te usvajaju više gradiva od učenika koji su manje motivirani (Garner i sur. 1991, Graham i Golan, 1991 prema Vidović Vizek 2014). U domenu obrazovnog istraživanja, ponašanje koje se najlakše može mjeriti je akademski uspjeh, ali su odnosi između motivacije i akademskog uspjeha složeni, posebno zbog zabune u inteligenciji. Kao rezultat toga, istražitelji su dužni zaključiti individualne razlike u motivaciji iz amalgama drugih hipotetičkih konstrukata kao što su stavovi, interesi, percipirani ciljevi, vrijednosti i slični detalji o kojima se sami izvještavaju (Breen, Lindsay, 1999).

U studentskoj dobi, motivacija za učenjem postaje snažna, studenti se trude poboljšavati svoje kompetencije i sposobnosti, jer se usmjeravaju na razmišljanja i planiranja budućnosti (Ray, 1992). U svoja formalna prva dva desetljeća života, pojedinci provode oko 15.000 sati u školama i kasnije, na fakultetima. Idealni obrazovni sustavi su oni koji uspijevaju u školovanju potaknuti pravi entuzijazam učenja i postignuća i osjećaj samovoljne uključenosti u obrazovnu instituciju. Također, nastavlja Dec i Ryan (1991), taj interes i želja studenta ogleda se u većoj fleksibilnosti u rješavanju problema, učinkovitije stjecanje znanja i snažan osjećaj osobne vrijednosti i društvene odgovornosti

Hartnett i sur. (2011) opisuje motivaciju u online učenju kao složeni fenomen na koji najviše utječu pojedinačne osobine i specifični konteksti. Motivaciju u online kontekstu vrijedi

istražiti jer su prema ranijim istraživanjima studenti skloni manje sudjelovati na online nastavi (Kyewski i Krämer, 2018).

Slika 1: Broj naučnih studija povezanih sa motivacijom tokom online učenja u posljednjoj deceniji



Kao što se može vidjeti na slici 1 (preuzetoj iz baze podataka Scopus), broj naučnih studija o motivaciji za učenje na mreži dramatično se povećao posljednjih godina (Uçar i Kumtepe, 2020). To bi mogao biti pokazatelj da online učenje dovodi do ključnih pitanja vezanih za motivaciju studenata i takve će studije u budućnosti steći veću popularnost.

Samomotivacija i motivacija su izuzetno bitne za ostvarivanje ciljeva i osjećaja zadovoljstva studiranjem. Individualne razlike među studentima su velike te ih motiviraju različiti faktori. Najčešći faktori koji ih motiviraju su težina zadatka, sadržaj gradiva, odnos profesora prema studentima, usmena pohvala, vlastiti uspjeh, itd. Najpoznatija klasifikacija motivacijskih faktora razlikuje intrinzične i ekstrinzične faktore motivacije. *Intrinzična motivacija* definirana je kao urođena sklonost pojedinca da se bavi vlastitim interesima i uvježbava svoje sposobnosti, dok to čini, da traži optimalne ciljeve i savladava ih (Reeve, 2010). *Ekstrinzičnom motivacijom* definira se motivacija koja svoj izvor ima izvan studenta npr. pohvala, diploma ili ocjene (Vizek Vidović i sur., 2014). Prethodne studije pokazale su da bi unutarnja motivacija značajno utjecala na stopu učešća učenika u online diskusijama (Hew i Cheung, 2008; prema Xie i Ke, 2011). Stoga je logično zaključiti da kada studenti učestvuju u nastavi, imaju tendenciju da imaju veću motivaciju. Suprotno tome, manje učešće učenika obično je uzrokovano nižim nivoom motivacije. Učešće u online kontekstu bi promoviralo okruženje u kojem se povećava motivacija učenika. Intenzivna diskusija, sudjelovanje s

obilnim interakcijama među studentima, osjećaji, privlačno iskustvo i pripadnost kao i povezanost kao jedna zajednica, svi oni imali bi sjajan učinak u njegovanju motivacije studenata, kako iznutra tako i izvana (Widjaja i Chen, 2017). Studije su pokazale da u tradicionalnom okruženju studenti sa ekstrinzičnom motivacijom dobivaju niže ocjene u odnosu na studente s intrinzičnom motivacijom, koji koriste značajne strategije učenja, pokazuju više insistiranja u učenju i pokušavaju riješiti teže zadatke (Goldberg i Cornell, 1998; Mitchell, 1992; Vallerand i Bissonnette, 1992, prema Semenova, 2020). U online okruženju, i unutrašnji i vanjski motivi imaju značajnu vezu sa završetkom studija. Osjećaj izolacije (Paulus i Scherff, 2008, prema Gustiani, 2020), frustracije zbog tehnologije (Hara i Kling, 2003, prema Gustiani, 2020) i vremenska ograničenja zbog drugih odgovornosti (Keller, 1999, prema Gustiani, 2020) identificirani su kao faktori koji utječu na odluke učenika da odustanu od online predavanja. Međutim, slaba motivacija je također utvrđena kao odlučujući faktor koji doprinosi visokim stopama napuštanja studija (Artino, 2008; Keller, 2008, prema Gustiani, 2020). Stoga se motivacija studenata smatra presudnim faktorom uspjeha u online okruženjima za učenje (Artino, 2008; Keller, 2008, prema Gustiani, 2020) i primarni je razlog za sadašnje istraživanje. Zajedno, ovi faktori ukazuju na potrebu preispitivanja motivacije za učenjem u okruženjima bogatim tehnologijom. Navedena podjela na intrinzičnu i ekstrinzičnu motivaciju dobila je svoj opšte prihvaćeni okvir. Međutim, nekada ekstrinzični motiv može prerasti u intrinzični, što je idealna situacija, tako da se može reći da se stroga dihotomija između ove dvije vrste motivacije i ne može uspostaviti (Suzić, 2006)

Postoje dvije različite razine na kojima možemo proučavati motivaciju: *Opća motivacija* za učenje što označuje trajnu i široku dispoziciju koja se očituje kao težnja za usvajanjem znanja i vještina u različitim situacijama učenja. *Specifična motivacija* za učenje se odnosi na motivaciju pojedinca za usvajanjem znanja u određenom školskom predmetu ili području (Vizek Vidović i sur., 2014). Motivirane studente karakteriziraju niska latentnost i velika ustrajnost u poštivanju zadatka; to jest, oni se brzo kreću u prilici da uče i drže se toga, čak i pred teškoćama. Razumijevanje složenosti motivacije je važno, jer ima praktične implikacije za profesore i dizajnere nastave odnosno osobe koje rade na planu i programu nastave, kao i za studente. Na primjer, pokazalo se da motivacija za učenje igra važnu ulogu u određivanju da li student istrajava na nastavi, pokazani nivo angažmana, kvalitetu izvedenog rada i stepen postignuća (Schunk i sur., 2014).

U obrazovanju, akademska motivacija podrazumijeva vrstu motivacije koja stimulira pojedinca da uspješno izvrši određenu aktivnost, ostvari cilj ili stekne željenu vještinu unutar

određene profesije. Sve veći naglasak se stavlja na istraživanje i poticanje motivacije kod studenata od strane profesora kako bi se ostvarili što bolji akademski ishodi. Najznačajniji motiv za učenje je ljudska znatiželja i potreba da se bavimo onim što nas zanima. Na razinu motivacije kod studenata utječu profesori koji bi trebali poticati studente na stvaranje takvog konteksta koji podržava njihove unutarnje vrijednosti i aktivira tri karakteristike motivacije studenata (Bowman, 2011):

1. Autonomiju, pomoću koje studenti prave izbore i utječu na budućnost,
2. Profesionalnu kompetentnost, kao sposobnost da uče i razvijaju svoje vještine,
3. Pripadnost, odnosno ostvarivanje povezanosti s okolinom.

Savremeni pogledi na motivaciju ističu interaktivni odnos između studenta i okoline za učenje (Turner i Patrick, 2008). Kao što je motivacija ključni faktor u učenju i postignućima u obrazovnim postavkama licem u lice (Brophy, 2010), tako je to i u okruženjima za online učenje (Kim i Frick, 2011). Ipak, nekoliko istraživača istaklo je ograničenu količinu i opseg istraživanja u online kontekstima (Bekele, 2010; Kim & Frick, 2011). Dokazi istraživanja sugeriraju da motivaciju treba ozbiljno shvatiti u online načinu provođenja nastave. Uprkos svom značaju na posljedice učenja, motivacija nije dobila srazmjernu pažnju u online nastavi (Jones i Issroff, 2005, prema Chen i Jang, 2010). Jedan od mogućih razloga je taj što su se nastavnici usredotočili na ono što studenti nauče tokom online predavanja, ignorirajući afektivne, socio-emocionalne procese (Kreijns, Kirschner i Jochems, 2003, prema Chen i sur., 2010). Mullen i Tallent-Runnels (2006, prema Chen i sur., 2010), u svom istraživanju percepcije studenata, otkrili su da su studenti na online časovima i u tradicionalnim licem u lice časovima različito doživljavali okruženje u učionici i podršku i zahtjeve nastavnika. Razlike u percepciji bile su povezane s motivacijom studenata, zadovoljstvom na studiju i učenjem. Mullen i Tallent-Runnels zaključili su da “instruktori trebaju biti oprezni da ne pretpostavljaju da će podučavanje istog u oba okruženja stvoriti slične rezultate“. U istom smislu, istraživači ne mogu tvrditi da se teorije motivacije uspostavljene u tradicionalnim učionicama licem u lice mogu direktno transplantirati u online okruženje za učenje bez potkrepljenja, jer karakteristike (npr. fleksibilnost, pristupačnost i računarski posredovana komunikacija) okruženja za učenje i dinamika motivacije učenika razlikuju se u online načinu provođenja nastave.

Prema teoriji samoodređenja, za regulaciju motivacije važno je ispunjenje psiholoških potreba. Postoje tri primarne psihološke potrebe (potreba za autonomijom, kompetentnošću i

povezanošću) koje kada su ispunjene, potiču više samoodređene oblike motivacije (Niemić i Ryan, 2009). Važno je istaknuti kako socijalna okolina omogućuje kontekst kojim se zadovoljavaju i potrebe za autonomijom i kompetentnošću (Deci i Ryan, 2000). Stoga obitelj, prijatelji i drugi (na primjer profesori na fakultetu) imaju važnu ulogu u zadovoljenju psiholoških potreba pojedinca te tako i u regulaciji motivacije. Pandemija će na različite načine vjerovatno utjecati na socijalne odnose pojedinaca. Društveni odnosi su voditelj socijalne podrške. U vrijeme pandemije socijalna podrška može biti važnija nego ikad. Ali u isto vrijeme, fizička blizina i mogućnosti interakcije važni su za razvoj i poticanje društvenih zajednica. Kako su interakcije licem u lice i slučajni susreti svedeni na minimum zbog mjera socijalnog udaljavanja, vjerovatno je da se pojedinci fokusiraju na one odnose koji su prostorno bliski, najsmisleniji ili najutvrđeniji. Oni se dijelom mogu naći izvan studentske zajednice, na primjer, u domaćinstvu, u porodici i unutar uspostavljenih krugova prijateljstva. Wiener (1990, prema Bulić, 2018) naglašava da je neophodno pri promatranju studentske motivacije uključiti važne konstrukcije kao što je pripadnost, npr. društvenoj grupi pri fakultetu. Napominje kako jedno bez drugoga nije moguće promatrati s obzirom da je društvena i socijalna dimenzija utkana u pojam i smisao školstva.

1.3 Socijalne interakcije u online nastavi

Jedan od nedostataka online nastave odnosi se na poteškoće pri uspostavljanju interaktivnosti. Socijalna interakcija odavno je prepoznata kao presudna i kritična komponenta obrazovnog procesa. Interakcija je dugo bila popularna tema istraživanja u online učenju. Od početka cyber obrazovanja, mnogi su bili sumnjičavi prema njegovom potencijalu da se razvije u elektronički oblik dopisnog obrazovanja, s obzirom na to da mu nedostaje dovoljna interakcija između aktera u obrazovnom kontekstu. Hudson (2002) je tvrdio da je sama osnova razmišljanja utemeljena u dijalogu, oslanjajući se na društveno konstruirani kontekst kako bi ideje obdarily značenjem. Interaktivnost u učenju neophodan je uvjet za stjecanje znanja i razvijanje kognitivnih vještina (Barker, 1994).

Vrijednost interakcije u online nastavi leži u njenom doprinosu sposobnosti sudionika (nastavnika i učenika) da uspostave osjećaj pripadnosti u virtualnom okruženju. Međutim, nedostatak definicije onoga što čini uočljive, mjerljive interaktivne kvalitete u online nastavi spriječio je prelazak s teorije i istraživanja na dizajnerske prakse i ometao istraživanje načina

za poboljšanje interaktivnih kvaliteta predavanja. Nastava se smatra interaktivnom kada se uključenost i doprinos studenta podstiče, očekuje i proširuje. U procesu online učenja komunikacija između studenata i profesora je računarski posredovana, i odnosi se na upotrebu računarskih mreža za olakšavanje interakcije između prostorno udaljenih ljudi (Jonnasen i sur. 1995., prema Spajić, Mitrović i Jakšić, 2020). Na online nastavi moguće su tri vrste interaktivnosti : - između studenata, - između studenta i nastavnika i - između studenta i sadržaja (Rebecca i Croxton, 2014, prema Spajić i sur., 2020). Anderson (2003) ističe da je učenje smisljeno kada je bar jedan od tri oblika interakcije prisutan na visokom nivou (prema Spajić i sur., 2020). U uslovima visokog nivoa više od jedne vrste interaktivnosti dogodit će se zadovoljavajuće obrazovno iskustvo . Nedostatak interakcije na relaciji student-nastavnik vodi do nezadovoljstva studenata. Socijalna interakcija u online učenju može dovesti do povećanog studentskog angažmana, motivacije i može pomoći u poboljšanju studentskih performansi. Moramo razmotriti kako ćemo stvoriti mogućnosti za smislene i trajne socijalne interakcije na online predavanjima, posebno kada mnogi studenti pohađaju više predavanja, usklađujući svoje studije s kućnim i poslovnim obavezama (Kwaske i McLennan, 2020).

Socijalne interakcije među studentima te između studenata i fakulteta uobičajeni su elementi tradicionalnog učenja licem u lice (Picciano, 2002). Prema Piccianu (2002), „Sposobnost postavljanja pitanja, dijeljenja mišljenja sa kolegom studentom ili neslaganja sa stanovištem u zadatku iz čitanja sve su osnovne aktivnosti učenja“. Učenje licem u lice pruža mnoge mogućnosti za neformalno učenje tamo gdje interakcija nije planirana, ali razredne rasprave, razmišljanja, debate ili grupni projekti dovode do stimuliranja učenja. Učesnici nastave mogu primijetiti verbalne i neverbalne znakove studenata i osjećati potrebu da detaljno razrade neku temu (Hirumi, 2002, prema Mehall, 2020). U online okruženju ovo neformalno učenje i sposobnost prilagodbe u stvarnom vremenu kako bi se popunila praznina u razumijevanju mogu se umanjiti ako se studentima ne pruži prilika i odgovarajući alati za interakciju sa vršnjacima i nastavnicima. Iz tog razloga, kvaliteta u nastavu treba namjerno osmisliti mogućnosti poučavanja i socijalne interakcije u online okruženjima (Berge 1999; Bernard et al., 2009; Hirumi, 2002; Northrup, Lee, i Burgess, 2002, prema Mehall, 2020).

Ne samo da su studije pokazale da međuljudska interakcija generalno dovodi do boljih rezultata, već su pokazale da nedostatak međuljudske interakcije može biti štetan. Trogodišnje istraživanje Colea, Shelleyja i Swartza (2014, prema Mehall, 2020) koje je ispitivalo zadovoljstvo studenata dodiplomskog i postdiplomskog studija online nastavom na

univerzitetu otkrilo je nedostatak interakcije s fakultetom i sa školskim kolegama kao glavnim izvorom nezadovoljstva učenika. To je podržano u studiji studenata visokog obrazovanja u Keniji koju su proveli Muuro, Wagacha, Oboko i Kihoro (2014, prema Mehall, 2020), koji su identificirali nedostatak povratnih informacija od fakulteta i nedostatak povratnih informacija od vršnjaka kao glavne izazove koje studenti smatraju. Iz perspektive studenata, međuljudska interakcija ne može dovesti samo do zadovoljavajućeg internetskog kursa, već nedostatak odgovarajućeg nivoa međuljudske interakcije ima negativan perceptivni utjecaj na studente.

U psihologiji interakcija je odnos dvije ili više osoba, koja dovodi do međuzavisnosti u njihovom ponašanju ili doživljavanju (Pekić, Kordić, Kovač i Dlačač, 2014). Prema Maslowljevoj hijerarhiji potreba, ljudi su sami po sebi društvena bića i teško im je razviti svoj puni potencijal bez interakcije jedni sa drugim. Ispitujući kako se društveni odnosi ili povezanost razvijaju online putem, Cho (2002, prema Wang, H, 2005) je otkrio da postoje strukturni faktori (npr. već postojeća mreža prijateljstva) i psihološki faktori (npr. individualni stilovi komunikacije) koji utječu na stvaranje kolaborativnog učenja i radnih mreža. Prema Andersonu (2001, prema Pekić i sur., 2014) postoje tri osnovne dimenzije analize online komunikacije i interakcije, a to su: socijalna, didaktička i kognitivna. Socijalna dimenzija podrazumijeva sve izjave studenata i održavanje kohezije grupe, zajedničke dinamike timskog rada, društvenih odnosa i emocionalne interakcije. U svojoj studiji Harmon i Jones (2000, prema Wang, 2005) izvještavaju o fenomenu brzog prijateljstva (tj. dijeljenje patnje i rad na daljinu često tjeraju učenike da brzo stvore čvrste veze) i preopterećenost (potrebna količina vremena i osjećaj beznadnog zaostajanja za drugima) među online studentima. Te reakcije mogu nastati zbog psiholoških i emocionalnih pritisaka koji proizlaze iz neovisnog učenja na daljinu, posebno kada studenti većinu vremena sjede pred ekranom računara. Da bi se nosili s tim problemima, Lally i Barrett (1999, prema Wang, 2005) predlažu da profesori pružaju više mogućnosti za socio-emocionalni diskurs i umrežavanje učenika. Zapravo, nedostatak socijalne komunikacije u online nastavi može ometati održavanje dobrobiti grupe i razvoj potrebne podrške za članove što može olakšati grupno donošenje odluka i rješavanje problema (MacDonald i Gibson, 1998, prema Wang, 2005).

Putem medija se moglo čuti kako su neki studenti nezadovoljni provedbom online nastave, dok je s druge strane bilo onih koji su tvrdili da im je ovakav oblik realizacije nastave puno draži nego klasična nastava. Kleiner (2000) vjeruje da je razlog nezadovoljstva online nastavom povezan sa socijalnom interakcijom, a ne procesom učenja. Važno je razlikovati

količinu i kvalitetu socijalnih interakcija. U tradicionalnom načinu obrazovanja nastavnik može neprestano uključivati učenike u aktivnostima. U online načinu obrazovanja, za razliku od tradicionalnog, ne razlikuju se tjelesne radnje učenika i govor tijela tokom procesa učenja i interakcije. Stoga bi kvalitet i učinkovitost interakcije u online kontekstu trebalo provjeriti prema percepciji studenata o kvaliteti interakcija. Vigotski (1978) pokazao je važnost interakcije sa drugim kako bi se učenicima pomoglo da se prošire kroz svoju zonu proksimalnog razvoja. Za razliku od tradicionalnog modela obrazovanja licem u lice, online model koristi informaciono-komunikacionu tehnologiju (IKT) kao jedini medij za isporuku nastavnih materijala, interakciju profesora sa studentima i interakciju studenata međusobno. U rastućem polju internetskog višeg obrazovanja još uvijek važe neki dugogodišnji principi. Među njima je i važnost interakcije nastavnik-student, kako to rječito iznosi Columbia's Paul Goodman. U svom opisu karakteristika zajednice studenata, napisao je, „Podučavanje i učenje su lični odnos; to je neophodno i nastavniku i studentu. " Online model obrazovanja smanjuje socijalnu interakciju, što dovodi do toga da se studenti osjećaju izolirano (Clayton, Blumberg i Auld, 2010). Izolacija ili osjećaj usamljenosti koji mnogi studenti mogu osjetiti jedna je od najtežih posljedica online nastave sa kojim se profesori bore (Palloff i Pratt, 1999, prema McInnerney i Roberts, 2004). Jukić (2017, prema Zgrebec, 2020) navodi dvije vrste socijalne izolacije koje su moguće u online okruženju, a to su izolacija od profesora i izolacija od drugih studenata. Daugherty i Funke (1998, prema McInnerney i sur., 2004) ukazuju da je pitanje izolacije važan kriterij za zadovoljstvo studenata online realiziranim studijem. Taj se osjećaj često temelji na fizičkoj razdvojenosti između studenata i profesora i on je onaj koji će profesori možda moći poboljšati, ali je malo vjerojatno da će ga ikada uspjati iskorijeniti (Daugherty & Funke, 1998, prema McInnerney i sur., 2004). Takvo stanje bi proces učenja učinilo izazovnijim, posebno ukoliko se uzme u obzir gubitak motivacije učenika. Pored toga, učenici preferiraju zanimljivije okruženje za učenje u kojem bi studenti i nastavnici imali direktnu interakciju s drugim, spontanost, neposredne povratne informacije i odnos (Clayton, Blumberg i Auld, 2010).

Ranija istraživanja pokazuju da kada studenti imaju za cilj savladati vještine koje se predaju na određenom predavanju, oni imaju tendenciju da interakciju sa svojim vršnjacima doživljavaju kao ličnu i društvenu te se mogu osjećati više povezani, kao i imati povjerenja u druge studente. Malo je empirijskih studija o razvoju socijalne interakcije u online okruženju iz perspektive studenata i o utjecajima socijalne komunikacije na učenje studenata. To sugerira

da se trebaju uložiti dodatni istraživački napori kako bi se istražio razvoj socijalne interakcije u online nastavi. Kvalitetne socijalne interakcije mogle bi utjecati na motivaciju studenata, jer mogu poboljšati stepen “stvarnosti” u online okruženju. Učenici koji postižu bolje rezultate na upitniku kvalitete socijalnih interakcije ne bi se osjećali izolirano i hladno jer bi osjećali veću povezanost sa drugima u online okruženju (Rogers i Lea, 2005). Interakcijom odnosno suradnjom, učenici mogu doprinijeti dubljem učenju, zajedničkom razumijevanju, kritičkom razmišljanju i dugotrajnom zadržavanju naučenog materijala (Tsai, 2009). Sve bi ovo pokrenulo učenike na veću motivaciju za učenje. Istraživanja su pokazala da bi zajedničko učenje moglo poboljšati motivaciju učenika (Chou i Chen, 2008).

2. CILJ I PROBLEM ISTRAŽIVANJA

U ovom radu će se nastojati ispitati motivacija studenata i kvaliteta socijalnih interakcija u kontekstu online nastave, kao i odnos između ova dva konstrukta. Utvrdit će se i odnos pojedinih sociodemografskih obilježja studenata sa motivacijom i procjenom kvalitete socijalnih interakcija.

2.1 Istraživački problemi i hipoteze

Na temelju navedenog predmeta istraživanja iznose se istraživačke hipoteze. Hipoteza se može definirati kao tvrdnja ili pretpostavka o nekom fenomenu, a koja se može dokazati ili opovrgnuti.

Problemi istraživanja na kojima ćemo se fokusirati jesu:

1. Ispitati motivaciju studenata tokom online nastave

H1: Očekujemo da će studenti iskazivati prosječno nižu razinu motivacije u online nastavi.

2. Ispitati procjenu kvalitete socijalnih interakcija tokom online nastave.

H2: Očekuje se da će rezultat koji studenti postižu na mjeri kvalitete socijalnih interakcija biti ispod prosječne vrijednosti.

3. Ispitati odnos motivacije i procjene kvalitete socijalnih interakcija

H3: Očekuje se pozitivna povezanost između motivacije studenata i procjene kvalitete socijalnih interakcija u online nastavi.

4. Ispitati odnos pojedinih sociodemografskih obilježja sa motivacijom i procjenom kvalitete socijalnih interakcija

H4.1: Očekuje se pozitivna povezanost pojedinih sociodemografskih obilježja (spol, dob, ciklus studija, godina studija, stepen obrazovanja roditelja, upotreba kamere od strane ispitanika i drugih studenata, te posjedovanje računara i internetske veze koji su pogodni za online nastavu kao i mirnog mjesta za učenje i rad od kuće) sa varijablom motivacija studenata u online nastavi.

H4.2: Očekuje se pozitivna povezanost pojedinih sociodemografskih obilježja (spol, dob, ciklus studija, godina studija, stepen obrazovanja roditelja, upotreba kamere od strane ispitanika i drugih studenata, te posjedovanje računara i internetske veze koji su pogodni za online nastavu kao i mirnog mjesta za učenje i rad od kuće) sa varijablom kvaliteta socijalnih interakcija u online nastavi.

3. METODA ISTRAŽIVANJA

3.1 Učesnici

U istraživanju je učestvovalo 107 studenata Filozofskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu. Ispitanici koji su učestvovali u ovom istraživanju bili su pretežno ženskog spola $N=93$ (86,9 %), a samo 14 ispitanika muškog spola (13.1 %). Od ukupnog broja ispitanika $N=107$, 16 ispitanika bili su studenti prve godine (15 %); 18 ispitanika studenti druge godine (16,8 %); 22 ispitanika studenti treće godine (20,06 %); 18 ispitanika studenti četvrte godine (16,8 %); 33 ispitanika studenti pete godine (30,8 %). Od 107 ispitanika njih 56 (52,3%) bilo je na prvom ciklusu studija (dodiplomskom), a 51 (47.7 %) ispitanik bio je na drugom ciklusu studija. Prosječna dob ispitanika u ovom istraživanju iznosila je 22,77, $SD= 2,117$.

Tabela 1: Prikaz osnovnih sociodemografskih obilježja učesnika

Spol	Frekvencija					Postotak				
	Muški		Ženski			Muški		Ženski		
	14		93			13,1%		86,9%		
Ciklus studija	Prvi ciklus		Drugi ciklus			Prvi ciklus		Drugi ciklus		
	56		51			52,3%		47,7%		
Godina studija	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
	16	18	22	18	33	15 %	16.8 %	20.06 %	16.8 %	30.8 %

3.2 Instrumenti

Za potrebe ovog istraživanja korištene su dvije metode za prikupljanje podataka: metoda teorijske analize koji podrazumijeva prikupljanje podataka iz literature naučnih, stručnih i drugih radova u vezi sa problematikom koju smo ispitivali i uz pomoć standardiziranih instrumenata za mjerenje razine motivacije i stavova o kvaliteti socijalnih interakcija tokom online nastave. Instrumenti su preuzeti sa interneta uz dozvolu autora.

Razina motivacije studenata u online nastavi utvrđena je pomoću modifikovane verzije skale o motivacijskim strategijama za učenje (engl. Motivated strategies for learning questionnaire MSLQ). Skala je adaptirana od strane autora Meeter i suradnici 2020. Adaptirana skala sastoji se od 6 čestica. Temeljem rezultata Cronbach alpha, tvrdnja koje ne dijeli unutarnju dosljednost je “Osjećam se manje motiviranim za sudjelovanje na nastavi kada drugi isključe kameru.” Cronbach alpha pokazatelj je bio ispod 0,60, ali nakon ispuštanja navedene tvrdnje, Cronbach alpha pokazatelj je povećan na prihvatljivu razinu od 0,76. Koeficijent unutarnje konzistencije na ranijim istraživanjima iznosio je u rasponu od 0,70 do 0,89. Teorijski raspon rezultata kreće se od 5 do 30 pri čemu viši rezultat predstavlja veću razinu motivacije studenata. Zadatak ispitanika bio je da na skali Likertovog tipa od pet stupnjeva procijene koliko se slažu sa svakom tvrdnjom pri čemu vrijednost 1 označava „uopšte se ne slažem“, a vrijednost 5 označava „u potpunosti se slažem“.

Podaci su prikupljeni upitnikom *Procjena kvalitete socijalnih interakcija u online nastavi utvrđena* je pomoću modifikovane verzije instrumenta koji je koristio Picciano (2002) za ispitivanje performansi na online nastavi u odnosu na interakciju studenata. Skala je adaptirana od strane autora Spears (2012). Adaptirana skala sastoji se od 6 čestica, koeficijent

unutarnje konzistencije skale iznosio je 0,84. Zadatak ispitanika je bio da na skali Likertovog tipa od pet stupnjeva procijene koliko se slažu sa svakom tvrdnjom pri čemu vrijednost 1 označava „uopšte se ne slažem“, a vrijednost 5 označava „u potpunosti se slažem“. Koeficijent unutarnje konzistencije (Cronbach alpha) u ovom istraživanju iznosio je $\alpha=0.89$. Vrijednost Cronbach alpha 0,89 upućuje na zaključak da je unutarnja dosljednost među tvrdnjama prisutna. Teorijski raspon rezultata kreće se od 5 do 30 pri čemu viši rezultat predstavlja veću razinu procjene kvalitete socijalne interakcije.

Upitnik sociodemografskih obilježja, konstruiran za potrebe istraživanja, kojim su se prikupile informacije o pojedinim sociodemografskim karakteristikama učesnika. Prikupljeni su podaci o spolu, dobi, odsjeku, godini studija te ciklusu studija. Zatim slijede pitanja o stepenu obrazovanja roditelja te procjeni socioekonomskog statusa. U ovom dijelu upitnika također smo ispitali i učestalost upotrebe kamera tokom online predavanja, te tehničke i kućne uslove rada.

Pored korištenih instrumentarija studentima su postavljena dva pitanja otvorenog tipa kojim smo željeli sprovesti kvalitativnu analizu. Pitanja su glasila: „Koji su to motivirajući faktori u online nastavi za Vas?“ i „Koji su to demotivirajući faktori u online nastavi za Vas?“

3.3 Postupak

Realizirano je online istraživanje. Navedeni instrumenti bili su dostupni u elektronskom obliku u vremenskom trajanju od dvije sedmice, razdoblje od 26.05.2021. do 10.06.2021. Link za pristup istraživanju, prosljeđen je na zajedničku elektroničku poštu, u studentske grupe na društvenim mrežama (Facebook). Uz poveznicu te na prvoj strani instrumentarija, date su informacije o temi i cilju istraživanja te trajanju ispunjavanja istraživanja (oko 10 min). Dodatno, sudionicima je objašnjeno kako je ispitivanje anonimno te da će uvid u podatke imati samo istraživači. Nadalje, naglašeno je kako je sudjelovanje u ovom istraživanju dobrovoljno. Za sve upite u vezi istraživanja ponuđen je kontakt istraživača. Ciljana skupina ovog istraživanja bili su studenti Filozofskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu.

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA

Podaci su analizirani pomoću SPSS verzije 28.0. Za sve podatke su izračunati parametri deskriptivne statistike: aritmetička sredina, (M- je zbroj svih vrijednosti podijeljen njihovom broju.), standardna devijacija (Sd- koliko u prosjeku elementi skupa odstupaju od aritmetičke sredine skupa), medijan (Md- određuje sredinu distribucije), minimum (Min.) i maksimum (Max.). Maksimalna aritmetička sredina je 5 i ona predstavlja potpuno slaganje s tvrdnjom, a minimalna aritmetička sredina je 1 i ona predstavlja potpuno neslaganje s tvrdnjom. Najmanja moguća vrijednost minimuma može biti 1, a najviši maksimum može biti 5. Normalitet podataka je provjeren Kolmogorov-Smirnovljevim testom te je utvrđeno da rezultati statistički značajno odstupaju od normalne distribucije, te je iz navedenog razloga prilikom obrade korištena neparametrijska statistika. Deskripcija rezultata organizirana je prema ranije postavljenim problemima istraživanja. Problemi istraživanja koriste se kao naslovi odjeljaka.

4.1 Ispitivanje motivacije studenata tokom online nastave

Mjerenje motivacije ima značajnu ulogu u procesu ostvarivanja pojedinačnih ciljeva nastavnog osoblja te cjelokupne institucije, odnosno fakulteta. Ovakvo istraživanje je vrlo bitno kako bi se pravovremeno predložile mjere unapređenja rada koje moraju polaziti od efikasne motivacije za njihovim ostvarenjem jer u suprotnom će biti neostvarive.

Tabela 2: Analiza odgovora studenata na pojedinim česticama motivacije u online nastavi

Varijabla	N	M	Md	Sd	Min	Max
<i>Često aktivno učestvujem na predavanjima</i>	107	2.96	3.00	1.27	1	5
<i>Zadovoljan/na sam predavanjima kojima prisustvujem</i>	107	2.96	3.00	1.10	1	5
<i>Zadovoljan/na sam vježbama kojima prisustvujem</i>	107	3.07	3.00	1.12	1	5
<i>Visoko sam motiviran/na za svoje studije</i>	107	2.72	3.00	1.07	1	5
<i>Položit ću predmete koje pratim</i>	107	3.91	4.00	.97	1	5

Prosječna razina motivacije studenata u online nastavi je 3.12 (na ljestvici 1-5) s prosječnim odstupanjem od aritmetičke sredine 1.11. Prema navedenim rezultatima, može se zaključiti da studenti iskazuju prosječne rezultate prilikom procjenjivanja njihove motivacije u online nastavi. Ovi rezultati opovrgavaju ranije postavljenu hipotezu. Na varijabli motivacije, sudionici najviše prosječne vrijednosti postižu na česticama: položiti će predmete koje trenutno pratim (M= 3.91) i zadovoljan/na sam vježbama kojim prisustvujem (M= 3.07). Prilikom analize kvalitativnog istraživanja koje smo proveli mogli smo vidjeti da bi se rezultati koje smo dobili mogli objasniti time da su mnogi ispitanici kao motivirajuće faktore izdvojili želju za završetkom studija te bi iz tih razloga imali veću motivaciju za polaganje predmeta koje prate. Također, kao demotivirajuće faktore nekolicina studenata izdvojila je nezanimljiva i neprilagođena predavanja tokom online nastave što se podudara i sa njihovim većim zadovoljstvom vježbama kojim prisustvuju. Vrijedi istaći i da vježbe same po sebi podrazumijevaju veći angažman i uključenost studenata pri realizaciji zadataka tokom nastave što može objasniti i izraženu veću motivaciju na ovoj čestici. Najniže prosječne vrijednosti prikazane su na česticama često aktivno učestvujem na predavanjima (M= 2.96) i zadovoljan/na sam predavanjima kojima prisustvujem (M= 2.96). Dobiveni rezultati u skladu su sa ranijim istraživanjima koji su uspoređivali aktivnost studenata u online nastavi u odnosu na tradicionalni oblik nastave u kojima su studenti iskazali da su manje aktivni na online predavanjima (Baczek, Zaganczyk-Baczek, Szpringer, Jaroszynski, Vozakowska- Kaplon, 2021).

4.2 Ispitivanje procjene kvalitete socijalnih interakcija tokom online nastave.

Prethodno rađena istraživanja dosljedno su pokazala da je kvaliteta interakcije i razredne okoline važna determinanta učenja studenata (Velayutham i Aldrige, 2013, prema Ariani, 2017). Studenti će bolje učiti kada pozitivno opažaju razredno okruženje. Istraživanje o komponentama pozitivne učionice ili školskog okruženja opisuje važnost jakih odnosa studenata i vršnjaka (Lynch, Lerner i Levinthal, 2013, prema Ariani, 2017). Percepcija studenata da ih podržavaju, vrednuju i uključuju u akademsku učionicu koju vrše vršnjaci može utjecati na akademsku motivaciju i akademska postignuća (Goodenow, 1993, prema Ariani, 2017). Kada se studenti osjećaju ugodno s njihovim kolegama, moći će i sarađivati i htjeti će se pridržavati pravila u učionici (Urdan i Schoenfelder, 2006, prema Ariani, 2017). Ovaj odjeljak pruža podatke o percepciji studenata kvalitete socijalnih interakcija tokom online

nastave. Od studenata je zatraženo da odgovore na šest tvrdnji u vezi sa njihovim iskustvom online nastave na Filozofskom fakultetu.

Tabela 3 Analiza odgovora na pojedinim česticama procjene kvalitete socijalnih interakcija

Varijabla	N	M	Md	Sd	Min	Max
<i>Online predavanja predstavljaju izuzetan način socijalne interakcije.</i>	107	2.02	2.00	.981	1	5
<i>Osjećao/la sam se ugodno u interakciji sa ostalim studentima.</i>	107	2.81	3.00	1.038	1	5
<i>Količina interakcije sa drugim studentima bila je adekvatna.</i>	107	2.58	2.00	1.099	1	5
<i>Kvaliteta interakcije sa drugim studentima bila je adekvatna.</i>	107	2.48	2.00	1.085	1	5
<i>Količina interakcije sa profesorima bila je adekvatna</i>	107	2.82	3.00	1.106	1	5
<i>Kvaliteta interakcije sa profesorima bila je adekvatna.</i>	107	2.69	2.00	1.136	1	5

Prosječna razina procjene kvalitete socijalnih interakcija u online nastavi je 2.56 (na ljestvici 1-5) s prosječnim odstupanjem od aritmetičke sredine 1.07. Prema navedenim rezultatima, može se zaključiti da studenti razinu kvalitete socijalnih interakcija procjenjuju ispod prosječnom. Dobiveni rezultati u skladu su sa rezultatima istraživanja koje je vršio Spears (2012), gdje je usporedbom online studija i tradicionalnog studija pokazano da tokom online studija studenti kvalitetu socijalnih interakcija procjenjuju ispod prosječnom. Iz tablice možemo vidjeti da studenti postižu najveće prosječne rezultate na česticama količina interakcije sa profesorima bila je adekvatna (M= 2.82) i osjećao/la sam se ugodno u interakciji sa ostalim studentima (M= 2.81). Najveći prosječni rezultat na ovoj čestici se podudara sa ranijim istraživanjima u kojim su studenti izvještavali da u online uslovima rada osjećaju veću povezanost sa profesorima (Mastel Smith i sur., 2015, prema Mastel-Smith, Post i Lake, 2017). Veću razinu prilikom procjenjivanja osjećaja ugodnosti tokom interakcije sa ostalim studentima možemo objasniti ranije rečenom činjenicom da su studenti bili prisiljeni da ostanu u svojim kućama, pa su bili udaljeni od društvenih interakcija sa spoljnim svijetom. Iz navedenog razloga online učenje bilo je prilika za studente da se druže sa njihovim kolegama i profesorima. Možemo zaključiti također i da su studenti najniže procijenili česticu online predavanja predstavljaju izuzetan način socijalne interakcije na kojoj je prosječni rezultat

iznosio 2.02. Prikazani rezultati na ovoj čestici podudarni su sa rezultatima istraživanja Spears (2012) gdje je dobiveno da se svega 26% ispitanika slaže sa tim da online predavanja predstavljaju izuzetan način socijalne interakcije. Dobiveni rezultati bi se također mogli objasniti i konstatacijom da tokom online predavanja i vježbi studenti nemaju svoj privatni prostor s obzirom na to da se na predavanja javljaju iz svog vlastitog doma, stoga to može ometati proširenje društvene interakcije i razinu kvalitete socijalnih interakcija (Baber, 2020).

4.3 Ispitivanje odnosa motivacije i kvalitete socijalnih interakcija u online nastavi

Kako bi se utvrdio odnos među percepcijama motivacije i kvalitete socijalnih interakcija u online nastavi izračunate su Spearmanove korelacije. Varijable su bile ukupne ocjene skale za motivaciju i kvalitetu socijalne interakcije u online nastavi. Kako je navedeno u problemu istraživanja, za očekivati je da postoji korelacija između motivacije studenata i procjene kvalitete socijalnih interakcija tokom online nastave.

Tabela 4: Korelacije varijabli kvaliteta socijalnih interakcija i motivacija studenata

			Motivacija	Socijalna interakcija
Spearman's rho	Motivacija	Koeficijent korelacije	1.000	.593**
		Značajnost	.	<,001
		N	107	107
	Socijalna interakcija	Koeficijent korelacije	.593**	1.000
		Značajnost	<,001	.
		N	107	107

** . Korelacija je značajna na nivou 0.01

U tablici 4 možemo vidjeti da je Spearmanov koeficijent korelacije 0,593 što upućuje na zaključak da postoji pozitivna, umjerena i statistički značajna povezanost ($p < 0,001$) između motivacije studenata u online nastavi i kvalitete socijalnih interakcija u online nastavi. Svakim porastom razine motivacije rast će i razina kvalitete socijalnih interakcija i obrnuto. Postavljena hipoteza je potvrđena. Dobiveni rezultati su u saglasnosti sa ranijim istraživanjima gdje je pokazano da su studenti koji su naveli da je bilo mnogo interakcije tokom njihovih online predavanja imali su tendenciju iskazati veću razinu motivacije, u poređenju sa onima koji su naveli da se nije mnogo interakcije odvijalo na njihovim online predavanjima (Meeter i sur.,

2020). Socijalna interakcija može poboljšati motivaciju učenika kada se motivacija doživljava kao dinamičan i višedimenzionalni proces (Zusho, Pintrich i Coppola, 2012). Mullen i Tallent-Runnels (2006, prema Chen i sur., 2010), u svom istraživanju percepcije studenata, otkrili su da su studenti na online časovima i u tradicionalnim licem u lice časovima različito doživljavali okruženje u učionici i podršku i zahtjeve profesora. Razlike u percepciji bile su povezane s motivacijom studenata, zadovoljstvom na studiju i učenjem. Rezultati istraživanja Cirika (2015) navode da percipirana socijalna podrška učenika može potaknuti njihovu znatiželju, potaknuti smisljeno učenje, osigurati da studenti učenje doživljavaju kao važan smjer u povećanju nivoa individualnih napora, poboljšati samoefikasnost učenika, povećati njihov interes u učenju, smanjiti ispitne tjeskobe i povećati nivo postignuća.

4.4 Ispitivanje odnosa pojedinih sociodemografskih obilježja sa motivacijom i procjenom kvalitete socijalnih interakcija

Ispitan je odnos sociodemografskih obilježja i studentske procjene motivacije i kvalitete socijalnih interakcija u online nastavi. Pretpostavljeno je da postoji statistički značajna povezanost sociodemografskih obilježja s jedne strane i motivacije i kvalitete socijalnih interakcija sa druge strane. Na osnovu teorije i ranijih istraživanja očekivalo se da će statistički značajnu povezanost na razinu motivacije imati obilježja spol, dob, ciklus studija, godina studija, stepen obrazovanja roditelja, upotreba kamere od strane ispitanika i drugih studenata, te posjedovanje računara i internetskih veza koje su pogodne za online nastavu te posjedovanje mirnih kućnih uslova koji omogućavaju učenje i rad od kuće. Ranije podatke o povezanosti studentskog statusa, socioekonomskog statusa, broja osoba u domaćinstvu te mjesta življenja sa razinom motivacije studenata nismo uspjeli pronaći.

Tabela 5: Korelacije sociodemografskih obilježja sa motivacijom studenata u online nastavi

Sociodemografski podaci	Spearmanov koeficijent korelacije (motivacija studenata)
Spol	.126
Dob	.191*
Ciklus studija	.177
Godina studija	.170
Studentski status	-.030
Mjesto življenja	-.063
Broj osoba u domaćinstvu	.056
Stepen obrazovanja majke	-.082
Stepen obrazovanja oca	.009
Socioekonomski status	-.102
Upotreba kamere (ispitanici)	.203*
Upotreba kamere (drugi studenti)	.104
Pogodnost računara	-.042
Pogodnost mjesta za učenje	.054

Kao što se vidi iz tabele 5, dvije varijable (dob i upotreba kamere od strane ispitanika) su statistički značajno povezane sa motivacijom. Prikazani rezultati ukazuju da sociodemografsko obilježje upotreba kamere tokom predavanja od strane ispitanika ima najveću povezanost sa motivacijom (.203). Dodatno provedene analize pokazuju statistički značajnu razliku između studenata u zavisnosti od toga da li koriste kameru tokom online predavanja i vježbi. Usporedba prosječnih rezultata korištena je kako bi se utvrdilo postoje li razlike u percepciji studenata o motivaciji i kvaliteti socijalnih interakcija u online nastavi zasnovane na pojedinim sociodemografskim karakteristikama. U tabeli koju se nalazi u prilogu ovog rada možemo vidjeti da studenti koji izvještavaju da uglavnom koriste kameru tokom online predavanja i vježbi u prosjeku postižu veće rezultate na skali motivacije u odnosu na studente koji izvještavaju da ponekad ili nikada koriste kameru tokom predavanja. Negativne korelacije na varijabli motivacija studenata dobivene su na varijablama pogodnost računara, socioekonomski status, stepen obrazovanja majke, mjesto življenja i studentski status. Negativna korelacija ili inverzna korelacija odnos je između dvije varijable pri čemu se one kreću u suprotnim smjerovima. U literaturi možemo pronaći veliki broj oprečnih rezultata o odnosu socioekonomskih obilježja studenata sa njihovom motivacijom. Rezultati dobiveni u ovom istraživanju u skladu su sa rezultatima dobivenih u ranije rađenim studijama poput onih koje su proveli Tang (2003), Pursely (2000) i Heck (1998), koji su izvještavali negativne korelacije između ovih obilježja pri čemu je srednji/visoki socioekonomski bio povezan sa značajno nižim razinama motivacije u odnosu na niski socioekonomski status. Što se tiče

demografske strukture uzorka, u istraživanju je sudjelovalo čak trostruko više žena nego muškaraca, što je i za očekivati jer je konzistentan nalaz da u online istraživanjima sudjeluje mnogo više žena nego muškaraca, bez obzira na temu istraživanja (Smith, 2008). S obzirom na ovu veliku razliku odlučilo se da se ne ispituje razlika na varijablama motivacija studenata i procjena kvalitete socijalnih interakcija u odnosu na spol ispitanika.

Tabela 6: Korelacije sociodemografskih obilježja sa kvalitetom socijalnih interakcija u online nastavi

Sociodemografski podaci	Spearmanov koeficijent korelacije (interakcija)
Spol	.008
Dob	.262**
Ciklus studija	.244*
Godina studija	.193*
Studentski status	.033
Mjesto življenja	-.003
Broj osoba u domaćinstvu	.087
Stepen obrazovanja majke	-.068
Stepen obrazovanja oca	-.001
Socioekonomski status	-.079
Upotreba kamere (ispitanici)	.080
Upotreba kamere (drugi studenti)	.142
Pogodnost računara	-.030
Pogodnost mjesta za učenje	.195*

Kao što se vidi iz tabele 6, četiri varijable (dob ispitanika, ciklus studija, godina studija te posjedovanje mirnog mjesta za učenje i rad od kuće) su statistički značajno povezane sa varijablom kvaliteta socijalnih interakcija. Priloženi rezultati ukazuju da je dob ispitanika jedina varijabla koja je značajno povezana sa oba konstrukta (interakcija (.262) i motivacija studenata (.191). Također, možemo zaključiti i da je dob ispitanika varijabla koja ima najveću povezanost sa procjenom kvalitete socijalnih interakcija. Ciklus studija ima značajan koeficijent korelacije sa procjenom kvalitete socijalnih interakcija, iste zaključke možemo donijeti i za varijablu pogodnost mjesta za učenje koja predstavlja varijablu posjedovanja mirnog mjesta za učenje i rad od kuće. Analizom dodatno provedenih istraživanja koje se nalaze u prilogu možemo vidjeti da studenti drugog ciklusa postižu više rezultate na varijabli kvalitete socijalnih interakcija. Dobiveni rezultati se podudaraju sa ranije rađenim istraživanjima u kojim se moglo vidjeti da su ukupni prosječni rezultati na skalama procjene

kvalitete socijalnih interakcija bili veći za studente postdiplomce u odnosu na studente preddiplomskih studija (Spears, 2012). Istraživanje koje su radili Rovai, Ponton, Wighting i Baker, (2007) pokazalo je da su studenti postdiplomskih studija bili više motivirani od studenata dodiplomskog studija i u online obrazovanju i u tradicionalnom obrazovanju. Međutim, ono što su rezultati našeg istraživanja pokazali jeste da iako razlika u motiviranosti studenata prvog i drugog ciklusa postoji, nije statistički značajna. Rezultati našeg istraživanja pokazuju statistički značajnu razliku između studenata prvog i drugog ciklusa u procjeni kvalitete socijalnih interakcija. Dobivene rezultate možemo objasniti time da su studenti drugog ciklusa imali priliku da se bolje međusobno upoznaju, već su ranije imali priliku usvojiti vještine za timski rad.

Ono što možemo vidjeti jeste da su sve statistički značajne korelacije pozitivnog smjera i umjerene. Uzimajući u obzir varijable koje se nisu pokazale statistički značajnim možemo vidjeti da su dobivene negativne korelacije između varijabli pogodnost računara, socioekonomski status, stepen obrazovanja oca i majke, te mjesto življenja za vrijeme online nastave i procjene kvalitete socijalnih interakcija.

Analiziranjem dobivenih rezultata možemo vidjeti da da ne postoji statistički značajna korelacija čestice da li drugi studenti imaju uključenu kameru tokom predavanja i vježbi niti sa skalom motivacije niti sa skalom kvalitete socijalnih interakcija. Također i dodatne analize su pokazale da razlika u procjeni motivacije i kvalitete socijalnih interakcija u zavisnosti da li drugi studenti imaju uključenu kameru tokom predavanja/ vježbi nije statistički značajna. Međutim, sprovođenjem kvalitativnog istraživanja i analizom odgovora koji su sudionici davali mogli smo vidjeti da određeni broj sudionika izdvaja da se ne osjeća ugodno kada se forsira uključivanje kamera tokom predavanja i vježbi, te da se povećava anksioznost studenata kada trebaju izlagati s obzirom na činjenicu da su u velikom planu na zoom aplikaciji. Ovi odgovori bi mogli imati utjecaj i na dobivene rezultate.

Postavljene hipoteze su djelimično potvrđene, s obzirom na to da neka sociodemografska obilježja nisu statistički značajno povezana sa mjerama motivacije i kvalitete socijalnih interakcija.

4.5 Kvalitativno ispitivanje faktora motivacije u online nastavi

Kvalitativnim istraživanjima se nastoji steći dublji uvid i razumijevanje pitanja koja su predmet istraživanja. Ovim radom se nastojalo odgovoriti na pitanja o tome koji to faktori motiviraju odnosno demotiviraju studente tokom online nastave. Cilj je bio bolje razumjeti faktore koje studenti izdvajaju te provjeriti da li se ona slažu sa onim što možemo pronaći u teoriji.

Za kvalitativna istraživanja karakterističan je manji uzorak. Mali, nereprezentativan uzorak onemogućuje generalizaciju zaključaka, ali kvalitativna analiza odgovora omogućuje dublju analizu sadržaja. Još jedna od karakteristika kvalitativnog istraživanja je to da je istraživač instrument za tumačenje rezultata. Postoji mogućnost da istraživač svojom perspektivom utječe na tumačenje rezultata. Istraživačeva empatija, uključenost i vlastito iskustvo su poželjne, jer vode boljem razumijevanju iskustva sudionika. U ovom radu kvalitativno istraživanje je upotrijebljeno kao dopuna kvantitativnom kako bi ostvarili što detaljniji uvid u motiviranost studenata tokom online nastave.

Faktore koje su sudionici ovog istraživanja izdvajali grupirali smo u nekoliko tema. Prilikom izdvajanja u grupe odgovore smo kodirali prema sljedećim brojevima: Broj 1- odgovori sudionika koji su na motivirajuće/demotivirajuće faktore odgovorili sa "Nema ih", 2- faktori organizacije obrazovanja i vremena, 3- lični faktori sudionika, 4- tehnički faktori, 5- faktori distrakcije, 6- atmosfera i socijalna interakcija, 7- drugi faktori.

4.5.1 Motivirajući faktori u online nastavi

Slika 2: Frekvencija i postotak odgovora koji su to motivirajući faktori u online nastavi



Uvidom u odgovore studenata na pitanje koji su to faktori koji ih motiviraju u online nastavi dobili smo sljedeće rezultate. Na slici 2 možemo vidjeti da je 23 sudionika u ovom istraživanju odgovorilo da nema faktora u online nastavi koji na njih djeluju motivirajuće.

- Trideset odgovora je kodirano u temu organizacija obrazovanja i vremena u online nastavi. Neki od odgovora koji su sudionici davali vezani za ovu temu izdvojeni su u nastavku.

“Ne moram trošiti vrijeme da putujem na fakultet.” ; “Potrošim manje vremena.” ; “Više slobodnog vremena.” ; “Jednostavnost praćenja predavanja.” ; “Više vremena za vannastavne aktivnosti.” ; “Činjenica da ne moram putovati pa imam više vremena.” ; “Lakše sudjelovanje u nastavi kad me niko ne vidi.” ; “Motivirajući faktori su mi definitivno sto smo kući, i nekako imamo više vremena.” ; “Lakši ispiti.” ; “Kvalitetno održavana predavanja i vježbe.” ; “Interesantan sadržaj predavanja.” ; “Mogu pratiti nastavu i kada nisam u Sarajevu.” ; “Lakši i brži pristup predavanjima.” ; “Lakša materija i ispiti.” ; “Brže obavljam obaveze” ; “Manji troškovi, mogu slušati nastavu bilo gdje.”

- Dvadeset pet odgovora je kodirano u temu lični faktori. Neki od odgovora koji su sudionici davali izdvojeni su u nastavku.

“Manja trema.” ; “ Motivira me to što sam završna godina.” ; “Podrška moje porodice.” ; “Rad na sebi.” ; “Znanje i ljubav prema svemu što učim.” ; “Potreba za znanjem.” ; “ Želja da završim fakultet.” ; “Želim da diplomiram.” ; “Manja anksioznost.”

- Četiri odgovora su kodirana u temu tehnički faktori. S obzirom na mali broj odgovora u ovoj temu, izdvojiti ćemo sve odgovore koje smo dobili.

“Korištenje interaktivnih alata.” ; “ Dodatni resursi.” ; “ Korištenje kamera.” ; “Pristup online knjigama.”

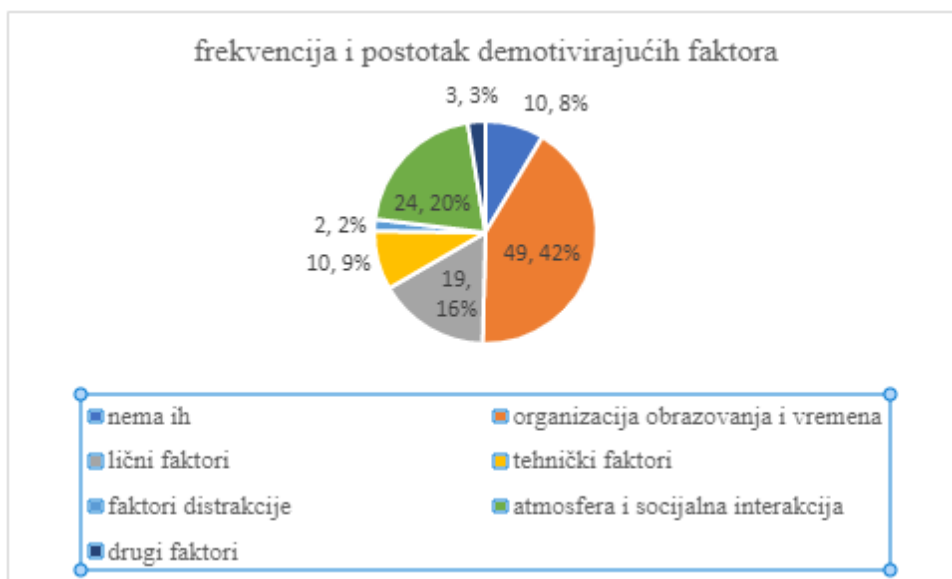
- 16 kodiranih odgovora u temu atmosfera i socijalne interakcije. Neki od izdvojenih odgovora

“Podrška profesora.”; “Entuzijizam profesora.” ; “Opuštena atmosfera.” ; ”Kolegijalnost.”
“Ohrabrenja profesora.”

- 12 odgovora kodirano je u temu drugi faktori. Ono što treba izdvojiti jeste da je većina drugih faktora koje smo izdvojili bilo vezano za rad od kuće.

4.5.2 Demotivirajući faktori u online nastavi

Slika 3: Frekvencija i postotak odgovora koji su to demotivirajući faktori u online nastavi



U skladu s rezultatima kvantitativnog istraživanja, više komentara se odnosi na demotivirajuće nego na motivacijske čimbenike. Informacije koje možemo vidjeti na samom početku jeste da

je kodirano 117 faktora koji su sudionici izdvojili, što je 7 faktora više u odnosu na motivirajuće faktore koje smo prethodno obradili.

- Za razliku od motivirajućih faktora (23) , manji broj sudionika (10) je odgovorilo da nema demotivirajućih faktora u online nastavi.
- Kada je riječ o faktorima organizacije obrazovanja i vremena 49 ispitanika je izdvojilo faktore koji su kodirani u ovu temu. Neki od odgovora izdvojeni su u nastavku.

“Sjedenje ispred računara većinu dana.” “Preopširno gradivo koje studenti sami trebaju preći.” “Loša kvaliteta nastave.” “Teže je objasniti i shvatiti lekcije.” “Manjak truda prilikom osmišljavanja predavanja.” “Nezanimljiva predavanja nema noviteta sve se isto predaje.” “Prepisivanje, izuzetno stresni ispiti jer traju kraće nego inače.” “Loši uslovi rada.” “Slabija kvaliteta obrazovanja.” “Prepisivanje skoro svi mogu završiti godinu studija.” “Koncept ispita neki profesori daju previše vremena neki premalo.” “Prepisivanje, nema nikakve razlike između studenata koji stvarno uče i onih koji ne” “Manjak pauza.” “Većina studenata prolazi sa skoro istim rezultatima sto je nemoguće jer neki ni ne prate predavanja.”

- U temu lični faktori kodirano je 19 odgovora. Izdvojeni su neki od odgovora.

“Manjak motivacije.” “Ne mogu da se koncentrišem na predavanjima kada sam kući.” “Prebrzo se umorim dok pratim predavanja na laptopu.” “Nemam osjećaj da studiram.” “Glavobolje zbog predugog rada za računarom.” “Nezadovoljna sam sama sobom, osjećam se beskorisno.” “Ne mogu se fokusirati na online nastavu.” “Osjećam se kao da završavam neki online kurs.”

- Četvrta tema u koju su kodirani odgovori jesu tehnički faktori. U ovu temu kodirano je 10 odgovora. Izdvojili smo neke od odgovora koji su najčešće napisani.

“Tehnički problemi, plašim se da će mi nestati konekcije.” “Slaba internet konekcija.” “Nestabilnost konekcije me plaši.” “Štopanje interneta prekid zoom sastanka poslije 40 minuta.” “ Dešava se da mi kamera ne radi, ako je uključen mikrofoni obrnuto.” “Problemi sa online platformama učenje sa računara a ne iz knjiga.”

- Kada je riječ o faktorima koji su kodirani u temu faktori distrakcije možemo vidjeti da su svega 2 odgovora kodirani u ovu temu. S obzirom na to da su 2 odgovora kodirana u ovu temu prenosimo ih u potpunosti.

“Društvene mreže, dok sve radim od kuće provodim više vremena na društvenim mrežama.”

“Ometajući faktori iz okoline buka i slično nepredvidivi tehnički problemi.”

- U tablici 20 možemo vidjeti da je 24 odgovora kodirano u temu atmosfera i socijalna interakcija. Neki od odgovora izdvojeni su u nastavku.

“Slabija interakcija.” “Socijalna udaljenost.” “Nedostatak interakcije.” “Manjak interakcije nemogućnost rada u grupama.” “Manjak radne atmosfere.” “Slabo poznavanje kolega.”

“Neugodna atmosfera, bespotrebno korištenje kamera što mi povećava anksioznost jer me svi vide u velikom planu što ne bi bio slučaj da su predavanja na fakultetu.” “Neadekvatna komunikacija.” “Monotona okolina.” “Ne poznajem nikoga.” “Forsiranje interakcije.” “Nedostaje mi fizički kontakt.”

- Tri odgovora kodirani su u temu drugi faktori. U nastavku ih prenosimo u potpunosti.

“Demotivira me to što me svi gledaju na kameri.” “Rad od kuće, kuća mi služi za odmor, a ne za dugotrajna predavanja.” “Nedostatak čitaone.”

4.6 Metodološki nedostaci i ograničenja

Istraživanja sprovedena tokom 2020. godine pokazuju da studenti ostvaruju bolje rezultate kada u procesu učenja ne koriste digitalne tehnologije i ukazuju na to da ne treba privilegovati upotrebu tehnologija u procesu učenja u odnosu na tradicionalne modele komuniciranja licem-u-lice (Lacka i Haddoud, 2021; Gobbi i Rovea, 2021). Ukazano je na važnost socijalne i kolaborativne interakcije u online okruženju kojoj se nije dovoljno posvetila pažnja, već je akcenat stavljen na obezbjeđivanje kontinuiteta učenja i spašavanje života (Baber, 2021; Jung, Choi, Lim i Leem, 2002). Iz te situacije proizlazi par metodoloških problema vezanih uz naše istraživanje. Posredno, radom od kuće moguće je da su narušeni mir i koncentracija studenata, narušene su i socijalne potrebe što također može utjecati na manje zadovoljstvo svim aspektima života pa tako i akademskim. Neki od nedostataka je da su korišteni instrumenti mjere samoprocjene. Kao ograničenje istraživanja, treba se priznati da ovo istraživanje možda ne daje realnu sliku stanja motivacije i kvalitete socijalnih interakcija studenata Filozofskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu koji broji preko 1500 studenata, zbog uzorka od 'samo' 107 ispitanika. Treba imati u vidu, da bi veći uzorak omogućio i dodatne analize, te da je način na koji je istraživanje realizirano možda nedovoljan u obuhvatnosti svih

studentata. Naime, veliki broj studenata nema profil na društvenim mrežama, već se informira preko studentskih kolega, poneki su članovi nezainteresirani i neaktivni u grupama, dok neki nisu voljni podijeliti svoje mišljenje te dati svoj doprinos istraživanjima.

4.7 Doprinos istraživanja

Obrada ove teme primarno je usmjerena na ispitivanje motivacije studenata i njihovu percepciju kvalitete socijalne interakcije u online nastavi, te mogućnosti napretka u spomenutim područjima. Motivacija kao psihološki proces ima zaista velik utjecaj na uspješnost i usavršavanje u akademskom obrazovanju, te je njena zastupljenost ključna za ustrajnost u izvršavanju fakultetskih obaveza i privođenja obrazovanja kraju. Ideja je bila uočiti mišljenja većine studenata po kojim se elementima uglavnom slažu, a po kojima bitno razlikuju.

Značaj istraživanja u ovom području ogleda se u razumijevanju efekata koje online nastava ima na interakciju i motivaciju studenata. Mišljenja i istraživanja o online modelu obrazovanja su različita. Neka od istraživanja pokazuju da online učenje može biti jednako učinkovito kao i ono tradicionalno u učionici licem u lice. Međutim, iako je online učenje fleksibilno i praktično studenti su uglavnom zadovoljniji tradicionalnim načinom učenja (Lin, Lin i Laffey, 2008).

Utjecaj online nastave će se vidjeti tek u narednom periodu. Ono što je u dosadašnjim istraživanjima pokazano je da profesori često nastoje ponoviti dijalog koji je lako postići na njihovim predavanjima licem u lice, u online okruženju, koristeći ploče za raspravu i slične tehnologije. Uprkos želji za dovoljnom međuljudskom interakcijom, profesorima još uvijek nedostaje konsenzus oko toga koje strategije međuljudske interakcije najbolje promoviraju učinkovito učenje i zadovoljstvo studenata. Često se na fakultete vrši pritisak da povećaju kvalitet svojih online predavanja, ali nisu svjesni strategija za poticanje studenata na interakciju (Paquette, 2016, prema Mehall, 2020). U drugim slučajevima, fakulteti već godinama predaju u tradicionalnom okruženju licem u lice i od njih se traži da svoja predavanja pretvore u online format bez pedagoške i tehničke podrške (Lane, 2009, prema Mehall, 2020). Pored toga, mnoge studije o interakciji u online okruženju ne uzimaju u obzir kvalitativne aspekte interakcije, već samo mjere broj interakcija, što se obično događa metodama poput brojanja postova na diskusijskoj ploči ili ažuriranja predavanja.

Povećanje dijaloga između profesora i studenata može dovesti do manje udaljenosti i učinkovitijeg učenja. U studiji koja uspoređuje online suradničke projektne timove s timovima licem u lice, Trentin (2000) identificira interakciju među svim sudionicima kao ključni doprinos ukupnim mjerama kvalitete obrazovanja.

Uvidom u odgovore na postavljena pitanja vezana za motivirajuće i demotivirajuće faktore u online nastavi koje smo izdvojili u kvalitativnom istraživanju, možemo vidjeti kako često studenti online nastavu ne doživljavaju kao akademski kontekst. Veliki broj studenata je kao demotivirajuće faktore izdvojilo manjak osjećaja studiranja. Studentima je pružena prilika sudjelovanja na predavanjima i vježbama sa različitih lokacija što može dovesti do narušavanja studentske odgovornosti. Kao jedan od najvećih demotivirajućih faktora izdvajaju i manjak diferencijacije među studentima, nastavnom osoblju je teško stati u kraj čestim prepisivanjima, te na taj način gube mogućnost uvida u stvarno znanje studenata uz pomoć kojeg bi se omogućilo razlikovanje vrednovanja studenata.

Rezultati ovog istraživanja pružit će bolji uvid u percepciju studenata, te rezultati mogu biti polazište za kreiranje novih istraživanja, pronalazak različitih metoda za usavršavanje online nastave. Uvidom u motivaciju i procjenu kvalitete socijalnih interakcija dobit ćemo mogućnost da uvodimo nove načine izvođenja online nastave, odnosno da bismo dobili mogućnost da uopšte uvedemo nove metode moramo znati postojeće stanje i kakav je efekt trenutnog sprovođenja online nastave na studente.

5. ZAKLJUČAK

S tako brzim rastom online učenja od presudnog je značaja da istraživači nastoje shvatiti kako online nastava utječe na studente - i socijalno i akademski. Tinto (1997) tvrdi da je učionica veza koja premošćuje socijalnu i akademsku integraciju učenika na fakultetu - jasno je da je ovaj odnos važan i u online "učionici". Tinto dalje sugerira da je ono što nastavnici rade u učionici presudno za osjećaj učenika o naučnoj „pripadnosti“ i krajnjoj upornosti u njihovim akademskim aktivnostima.

Predmet provedenoga istraživanja bile su procjene studenta njihove motivacije i kvalitete socijalnih interakcija u online nastavi koja se provodi na Filozofskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu od marta 2020. godine. U istraživanju je sudjelovalo 107 studenata. Analizom rezultata istraživanja pojedine su hipoteze potvrđene, a pojedine nisu.

1. U uvodnom dijelu rada navodi se da je motivacija psihološki proces koji nije jednostavno terminološki objasniti s jednoznačnom definicijom. Motivacija je specifična karakteristika svakog čovjeka; njena zastupljenost se mijenja kroz vrijeme i okolnosti, razlikuje se po intenzitetu i smjeru, rezultat je kombinacije mnoštva unutarnjih, psiholoških i vanjskih, situacijskih čimbenika i zbog toga je motivacija jedinstven fenomen. Prilikom obrade rezultata mogli smo vidjeti da sudionici ovog istraživanja u prosjeku postižu rezultate koji se nalaze na sredini ljestvice. Ono što iz rezultata možemo vidjeti jeste da su studenti najveći rezultat na skali motivacije postigli na čestici Položit ću predmete koje pratim. Ukoliko uzmemo u obzir činjenicu da su prilikom izdvajanja motivirajućih i demotivirajućih faktora koje smo kvalitativno obradili mnogi studenti izdvojili prepisivanje te nedostatak razlika između učenika, možemo postaviti pitanje da li je iz tih razloga najbolja ocjena postignuta na navedenoj čestici. Motivaciju je vrijedno istražiti u online nastavi jer su studenti skloni manje sudjelovati (Kyewski & Krämer, 2018). Rezultati ovog istraživanja također pokazuju da su studenti skloni manje sudjelovati u nastavi s obzirom na to da je prosječan rezultat na čestici često aktivno učestvujem na predavanjima 2.96 od maksimalne vrijednosti 5.
2. Prethodna istraživanja dosljedno su pokazala da je kvalitet interakcije važan faktor u učenju učenika (Velayutham & Aldrige, 2013). Studenti će učiti bolje kada pozitivno

doživljavaju okruženje. Istraživanje komponenata pozitivne učionice ili školskog okruženja opisuje važnost jakih odnosa učenika i vršnjaka (Lynch, Lerner i Levinthal, 2013). Percepcija učenika da ga podržavaju, vrednuju i uključuju u akademsku učionicu koju vršnjaci mogu utjecati na akademsku motivaciju i akademska postignuća (Goodenow, 1993). Kada se studenti osjećaju ugodno s njegovim kolegama, oni će također moći surađivati i žele poštivati pravila u učionici (Urdan & Schoenfelder, 2006). Ovim istraživanjem pokazali smo da studenti procjenjuju kvalitetu socijalnih interakcija ispod razine prosjeka. Neki su zabrinuti da obrazovanje na daljinu ugrožava kvalitetu obrazovanja. Oni vjeruju da će tehnologija ocrniti visoko obrazovanje i uništiti posebne odnose koje nastavnici imaju sa studentima, a i studenti međusobno. U literaturi se navode istraživački dokazi koji sugeriraju da predavanja koja se vode na daljinu mogu biti bezlična, površna, pogrešno usmjerena i potencijalno dehumanizirana i depresivna, te da narušavaju interakcije koje stvaraju produktivnu zajednicu za učenje (Nissenbaum i Walker, 1998; Phipps i Merisotis, 1999 ; Trinkle, 1999). Uzmemo li u obzir odgovore koje su sudionici davali, a koje smo kvalitativno obradili možemo vidjeti da su čak 24 odgovora bila vezana za manjak socijalne interakcije. U rezultatima kvantitativne analize možemo vidjeti da su studenti najniže procijenili česticu "Online predavanja predstavljaju izuzetan način socijalne interakcije". Postavljena hipoteza je prihvaćena s obzirom na to da su sudionici prilikom procjenjivanja socijalnih interakcija prikazali kvalitetu socijalnih interakcija ispod prosječnom. Rezultati ovog istraživanja u skladu su sa rezultatima koji su dobili Miller i Pilcher, oni su u svojoj studiji otkrili da većina učenika favorizira tradicionalnu nastavu u kampusu u odnosu na online nastavu. Slično nalazima u ovoj studiji, studenti su cijenili važnost obrazovanja na daljinu, ali su se pozivali na naizgled nedostatak interakcija na predavanjima na daljinu (Miller i Pilcher, 2001). Zbog toga je izuzetno bitno, visokoškolskim institucijama, uvažiti kritike, sugestije ili pak pohvale svojih studenata kako bi unaprijedili i poboljšali zadovoljstvo, motivaciju i kvalitetu studiranja. Veće zadovoljstvo kvalitetom socijalnih interakcija potiče pojedinca da bude skloniji pozitivno doprinijeti okolini u kojoj se nalazi, a posebno da bude motiviraniji i uspješniji tijekom studiranja.

3. Cilj ovog istraživanja jeste pokazati međusobnu povezanost kvalitete socijalnih interakcija i motivacije u online nastavi i na taj način doprinijeti stvaranju cjelovitije

slike o povezanosti ovih konstrukata. Kada je riječ o povezanosti, korelacija koju smo dobili je statistički značajna i pozitivnog smjera. Kao što smo već ranije spomenuli ovim koeficijentom korelacije potvrdili smo hipotezu broj tri, što je u skladu sa teorijskim očekivanjima. Rezultati koje smo dobili realiziranjem ovog istraživanja pokazuju da će svakim porastom razine motivacije rasti i razina procjenjene kvalitete socijalnih interakcija. Osim kognitivne kompetencije, društvena kompetencija je važan faktor u poboljšanju akademske motivacije učenika. Socijalne interakcije mogu potaknuti veću psihološku vezanost za mjesto, sposobnost za stvaranje motiviranih strategija za učenje i napore u učenju.

4. Značajan pozitivan odnos na varijabli motivacija studenata tokom online nastave dobili smo na obilježjima dob ispitanika i upotreba kamere prilikom predavanja i vježbi od strane ispitanika, što nas dovodi do zaključka da sa povećanjem dobi ispitanika dolazi i do povećanja razine motivacije, jednako kao i češća upotreba kamere tokom predavanja i vježbi. Na varijabli kvaliteta socijalnih interakcija značajan odnos imala su sljedeća obilježja: dob ispitanika, ciklus studija, godina studija te posjedovanje mirnog mjesta za učenje i rad od kuće. Ranije postavljena hipoteza je djelimično prihvaćena.

Kvalitativnim istraživanjem uvidjeli smo da iako su ispitani studenti prepoznali prednosti nastave na daljinu poput vremenske ili prostorne fleksibilnosti, koje su prema prikazanom predstavljale najčešće motivirajuće faktore, ipak su istaknuli i njene nedostatke od kojih je jedan od najvećih nedostatak direktnoga kontakta. Odgovori studenata koje smo prikupili kvalitativnom metodom bili su u skladu sa kvantitativnim istraživanjima. Analizom odgovora također se mogla vidjeti i povezanost kvalitete socijalnih interakcija sa motivacijom, s obzirom na to da je veliki broj studenata kao demotivirajuće faktore istakao manjak socijalne interakcije. Kako bi se premostila fizička razdvojenost i izbjegao osjećaj izoliranosti, studentima bi se svakako trebao omogućiti što češći kontakt u realnom vremenu, a navedeno bi se moglo postići organizacijom sastanaka putem videokomunikacijskih alata. Ispitani studenti istaknuli su kao česte demotivirajuće faktore zadavanje veće količine zadataka tokom online nastave u odnosu na redovnu nastavu. S obzirom na to da online nastava sama po sebi zahtjeva veću autonomiju, samostalnost i rad učenika, profesori bi trebali raditi na reguliranju količine zadataka za studente.

6. LITERATURA

Baber, H. (2021). Social interaction and effectiveness of the online learning—A moderating role of maintaining social distance during the pandemic COVID-19. *Asian Education and Development Studies*.

Bączek, M., Zagańczyk-Bączek, M., Szpringer, M., Jaroszyński, A., & Woźakowska-Kapłon, B. (2021). Students' perception of online learning during the COVID-19 pandemic: a survey study of Polish medical students. *Medicine*, 100(7).

Bowman, N.A. (2011). Promoting participation in a diverse democracy: A meta- analysis of college diversity experiences and civic engagement. *Review of Educational Research*, 81 (1), 29-68

Breen,R., Lindsay,R. (1999).Academic research and student motivation. *Studies in Higher Education*, 24(1), 75-93.

Bulić, L. (2016). *Motivacija studenata na Ekonomskom fakultetu u Splitu* (Doctoral dissertation, University of Split. Faculty of economics Split).

Chou, P. N., & Chen, H. H. (2008). Engagement in online collaborative learning: a case study using a web 2.0 tool. *Journal of Online Learning and Teaching*, 4(4), 574-582.

Chen, K. C., & Jang, S. J. (2010). Motivation in online learning: Testing a model of self-determination theory. *Computers in Human Behavior*, 26(4), 741-752.

Clayton, K., Blumberg, F., & Auld, D. P. (2010). The relationship between motivation, learning strategies and choice of environment whether traditional or including an online component. *British Journal of Educational*

Ćukušić, M., & Jadrić, M. (2012). E-učenje: koncept i primjena. *Zagreb: Školska knjiga*, 2.

Deci, E. L. i Ryan, R.M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality.

Deci, E. L. i Ryan, R. M. (2000). The " what" and" why" of goal pursuits: Human needs and the selfdetermination of behavior. *Psychological inquiry*, 11(4), 227-268.

Goodenow, C. (1993). Classroom belonging among early adolescent students: Relationships to motivation and achievement. *The journal of early adolescence*, 13(1), 21-43.

Gustiani, S. (2020). STUDENTS'MOTIVATION IN ONLINE LEARNING DURING COVID-19 PANDEMIC ERA: A CASE STUDY. *HOLISTICS*, 12(2).

- Hartnett, M. (2011). Examining motivation in online distance learning environments: Complex, multifaceted, and situation-dependent. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(6), 20-38.
- Kyewski, E. & Krämer, N. C. (2018). To gamify or not to gamify? An experimental field study of the influence of badges on motivation, activity, and performance in an online learning course. *Computers & Education*, 118, 25-37.
- Kerla, M., Kačapor, S., Rahimić, Z., Tatić, K. (2018). Učenje i učenja na online platformama
- Kim, K.J. & Frick, T.W. (2011). Changes in student motivation during online learning. *Journal of Educational Computing Research*, 44(1), 1-23.
- Lin, Y. M., Lin, G. Y., & Laffey, J. M. (2008). Building a social and motivational framework for understanding satisfaction in online learning. *Journal of Educational Computing Research*, 38(1), 1-27.
- McInnerney, J. M., & Roberts, T. S. (2004). Online Learning: Social Interaction and the Creation of a Sense of Community. *Educational Technology & Society*, 7 (3), 73-81
- Mehall, S. (2020). Purposeful Interpersonal Interaction in Online Learning: What Is It and How Is It Measured?. *Online Learning*, 24(1), 182-204.
- Meeter, M., Bele, T., den Hartogh, C., Bakker, T., de Vries, R. E., & Plak, S. (2020). College students' motivation and study results after COVID-19 stay-at-home orders.
- Muilenburg, Lin Y.; Berge, Zane L. (2005). *Student barriers to online learning: A factor analytic study. Distance Education*, 26(1), 29–48.
- Niemiec, C. P. & Ryan, R.M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and research in Education*, 7(2), 133-144.
- Nissenbaum, H., & Walker, D. (1998). A grounded approach to social and ethical concerns about technology and education. *Journal of Educational Computing Research*, 19(4), 411-432.
- Pekić, Ž., Kordić, S., Kovač, D., Dlabac, T., & Pekić, N. ANALIZA ONLINE KOMUNIKACIJE I INTERAKCIJE KROZ E-LEARNING ANALYSIS OF ONLINE COMMUNICATION AND INTERACTION THROUGH E-LEARNING.

- Post, J., Mastel-Smith, B., & Lake, P. (2017). Online teaching: How students perceive faculty caring. *International Journal of Human Caring*, 21(2), 54-58.
- Pragholapati, A. (2020). COVID-19 impact on students.
- Ray, N.L. (1992). Motivation in Education.
- Rogers, P., & Lea, M. (2005). Social presence in distributed group environments: The role of social identity. *Behaviour & Information Technology*, 24(2), 151-158.
- Saladino, V., Algeri, D., & Auriemma, V. (2020). The psychological and social impact of Covid-19: new perspectives of well-being. *Frontiers in psychology*, 11, 2550.
- Schunk, D.H., DiBendetto, M. K. (2014). Academic self-efficacy.
- Semenova, T. (2020). The role of learners' motivation in MOOC completion. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 1-15.
- Spajić, J., Mitrović, K., Jakšić, A. (2020). Podsticanje interaktivnosti u onlajn nastavi.
- Spears, L. R. (2012). Social presence, social interaction, collaborative learning, and satisfaction in online and face-to-face courses.
- Stajkovic, A. D. & Luthans, F., 1998. Going Beyond Traditional Motivational and Behavioral Approaches. *Organizational Dynamics*, pp. 62-74.
- Thomas, R. (2005). Supporting online students with personal interaction. *Educause Quarterly*, 28(1), 44-51.
- Tinto, V. (1997). Classrooms as communities: Exploring the educational character of student persistence. *The Journal of higher education*, 68(6), 599-623.
- Trentin, G. (2000). The quality-interactivity relationship in distance education. *Educational Technology*, 40(1), 17-27
- Tsai, C.-W. (2009). Do students need teacher's initiation in online collaborative learning? *Computers & Education*, 54, 1137-1144.
- Turner, J.C. Patrick, H. (2008). How does motivation develop and why does it change? Reframing motivation research. *Educational psychologist*, 43(3), 119-131.

- Ucar, H., Kumtepe, A. T. (2020). Effects of the ARCS-V- based motivational strategies on online learners' academic performance, motivation, volition, and course interest. *Journal of Computer Assisted Learning*, 36(3), 335-349.
- United Nations, (2020). Policy Brief: Education during COVID-19 and beyond, <https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/sg_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf> pristupljeno 09.02.2021
- Urduan, T., & Schoenfelder, E. (2006). Classroom effects on student motivation: Goal structures, social relationships, and competence beliefs. *Journal of school psychology*, 44(5), 331-349.
- Velayutham, S., & Aldridge, J. M. (2013). Influence of psychosocial classroom environment on students' motivation and self-regulation in science learning: A structural equation modeling approach. *Research in Science Education*, 43(2), 507-527.
- Vizek-Vidović, V., Vlahović-Štetić, V., Rijavec, M., Miljković, D., 2014., Psihologija obrazovanja, IEP-Vern, Zagreb
- Zgrebec, A. (2020). E-učenje kao motivator: istraživanje stavova studenata Fakulteta političkih znanosti. *Mali Levijatan: studentski časopis za politologiju*, 7(1), 50-63.
- A. Zusho, P. R. Pintrich, and B. Coppola, Skill and will: The role of motivation and cognition in the learning of college chemistry, *International Journal of Science Education*, 25, (2012), 1081-1094.
- Xie, K., & Ke, F. (2011). The role of students' motivation in peer-moderated asynchronous online discussions. *British Journal of Educational Technology*, 42(6), 916-930.
- Wang, H. (2005). A qualitative exploration of the social interaction in an online learning community. *International Journal of Technology in Teaching and Learning*, 1(2), 79-88
- Widjaja, A. E., & Chen, J. V. (2017). Online Learners' Motivation in Online Learning: The Effect of Online-Participation, Social Presence, and Collaboration. *Learn. Technol. Educ. Issues Trends*, 72-93.

7. PRILOZI

1. Instrumentariji

2. Dodatne istraživačke analize (Razlike u motiviranosti i procjenama kvalitete socijalnih interakcija s obzirom na pojedina sociodemografska obilježja)

Prilog 1. Instrumentarij realizacije istraživanja

1.1 Uvod u istraživanje

Poštovani/a,

Studentica sam pete godine na Odsjeku za psihologiju Filozofskog fakulteta u Sarajevu. Pozivam Vas da učestvujete u istraživanju koje realiziram u okviru svog magistarskog rada pod mentorstvom doc.dr. Amele Dautbegović. Cilj ovog istraživanja je procjena motivacije i kvalitete socijalnih interakcija u online nastavi. Rezultati istraživanja koristit će se isključivo u naučne svrhe i neće ih moći vidjeti niko osim autorice istraživanja. Učešće u istraživanju je dobrovoljno, a vaši odgovori će biti u potpunosti povjerljivi.

Za ispunjavanje upitnika potrebno vam je oko 10 minuta. Ukoliko imate pitanja možete me kontaktirati putem e-mail adrese: aminaosmanagic0@gmail.com

Hvala Vam na susretljivosti i doprinosu u realizaciji ovog naučnoistraživačkog rada.

1.2 Instrumentarij sociodemografskih obilježja

Vaša šifra?

*Kojeg ste spola?

Muški

Ženski

*Koja je vaša dob?

*Na kojem odsjeku studirate?

*Ciklus studija na kojem studirate?

Prvi ciklus

Drugi ciklus

*Godina studija?

Prva

Druga

Treća

Četvrta

Peta

*Vaš studentski status?

Redovan

Redovan samofinansirajući

Vanredan

*Tokom online studija živite u:

iznajmljenom stanu

studentskom domu

porodičnom domu

*Koliko osoba uključujući vas živi u domaćinstvu/kućanstvu?

Živim sam/a

1 osoba

2 ili više osoba

*Stepen obrazovanja majke?

Nema završenu osnovnu školu

Osnovna škola

Srednja škola

Viša i visoka stručna sprema

Postdiplomski studij i doktorat

*Stepen obrazovanja oca?

Nema završenu osnovnu školu

Osnovna škola

Srednja škola

Viša i visoka stručna sprema

Postdiplomski studij i doktorat

*Kako procjenjujete Vaš porodični socioekonomski status:

Ispod prosjeka

Malo ispod prosjeka

Prosječan

Malo iznad prosjeka

Iznad prosjeka

*Imate li uključenu kameru tokom online predavanja ili vježbi?

Ne ili jako rijetko

Ponekad

Uglavnom da

*Da li drugi studenti imaju uključenu kameru tokom predavanja ili vježbi?

Ne ili jako rijetko

Ponekad

Uglavnom da

*Jesu li Vaš računar i internetska veza pogodni za online obrazovanje?

Definitivno ne

Vjerovatno ne

Možda

Vjerovatno da

Definitivno da

*Imate li mirno mjesto za učenje i praćenje nastave kod kuće?

Definitivno ne

Vjerovatno ne

Možda

Vjerovatno da

Definitivno da

1.2 Instrumentarij socijalnih interakcija

1.2.1 Uvodno objašnjenje

Molim vas da razmislite o svom iskustvu ONLINE STUDIRANJA. Vaš zadatak je da navedete koliko se slažete sa ponuđenim tvrdnjama, pri čemu brojevi imaju sljedeće značenje: 1 - "Uopšte se ne slažem", 2 - "Djelimično se ne slažem", 3 - "Niti se slažem, niti se ne slažem", 4 - "Djelimično se slažem", 5 - "U potpunosti se slažem".

1.2.2 Čestice testa socijalnih interakcija

- *Online predavanja predstavljaju izuzetan način socijalne interakcije.
- *Osjećao/la sam se ugodno u interakciji sa ostalim studentima.
- *Količina interakcije sa drugim studentima bila je adekvatna.
- *Kvaliteta interakcije sa drugim studentima bila je adekvatna.
- *Količina interakcije sa profesorima bila je adekvatna.
- *Kvaliteta interakcije sa profesorima bila je adekvatna.

1.3 Instrumentarij motivacija studenata u online nastavi

1.3.1 Uvodno objašnjenje

Molim Vas da razmislite o svom iskustvu ONLINE STUDIRANJA . Vaš zadatak je da navedete koliko se slažete sa ponuđenim tvrdnjama pri čemu brojevi imaju sljedeće značenje: 1- "Uopšte se ne slažem", 2 - "Djelimično se ne slažem", 3 - "Niti se slažem, niti se ne slažem", 4 - "Djelimično se slažem", 5 - "U potpunosti se slažem".

1.3.2 Čestice testa motivacija studenata

- *Često aktivno učestvujem na predavanjima.
- *Osjećam se manje motiviranim za sudjelovanje na nastavi kada drugi isključe kameru.
- *Zadovoljan/na sam predavanjima kojima prisustvujem.
- *Zadovoljan/na sam vježbama kojim prisustvujem.
- *Visoko sam motiviran/na za svoje studije.
- *Položit ću predmete koje trenutno pratim.

Čestica Osjećam se manje motiviranim za sudjelovanje na nastavi kada drugi isključe kameru izostavljena prilikom obrade rezultata.

1.4 Pitanja otvorenog tipa za sprovedbu kvalitativnog ispitivanja

Na posljednja dva pitanja molim da u kratkim crtama odgovorite koji su to faktori koji Vas motiviraju u online nastavi (faktori koji potiču na djelovanje) i koji su to faktori koji Vas demotiviraju u online nastavi (faktori koji ometaju djelovanje).

Koji su to motivirajući faktori u online nastavi za Vas?

Koji su to demotivirajući faktori u online nastavi za Vas?

Prilog 2: Razlike u motiviranosti i procjenama kvalitete socijalnih interakcija s obzirom na pojedina sociodemografska obilježja

Tabela 1. Razlike u motiviranosti i procjenama kvalitete socijalnih interakcija s obzirom na ciklus studija

Varijable	Ciklus studija	N	M	p
Kvaliteta socijalnih interakcija	Prvi ciklus	56	46.81	.012*
	Drugi ciklus	51	61.89	
Motivacija studenata	Prvi ciklus	56	48.78	.067
	Drugi ciklus	51	59.74	

Tabela 2. Razlike u motiviranosti i procjenama kvalitete socijalnih interakcija s obzirom na pogodnosti računara i internetske veze za online obrazovanje

Varijable	Pogodnost računara i interneta	N	M	p
Kvaliteta socijalnih interakcija	Definitivno ne	4	26.38	.041
	Vjerovatno ne	9	40.61	
	Možda	17	67.79	
	Vjerovatno da	51	57.24	
	Definitivno da	26	47.52	
Motivacija studenata	Definitivno ne	4	65.13	.067
	Vjerovatno ne	9	42.17	
	Možda	17	56.12	
	Vjerovatno da	51	55.80	
	Definitivno da	26	51.46	

Tabela 3. Razlike u motiviranosti i procjenama kvalitete socijalnih interakcija s obzirom na uključenost kamere tokom online predavanja i vježbi

Varijable	Imate li uključenu kameru tokom online predavanja	N	M	p
Kvaliteta socijalnih interakcija	Ne ili jako rijetko	31	49.47	.626
	Ponekad	55	55.88	
	Uglavnom da	21	55.76	
Motivacija studenata	Ne ili jako rijetko	31	42.95	.027*
	Ponekad	55	55.71	
	Uglavnom da	21	65.83	

Tabela 4. Razlike u motiviranosti i procjenama kvalitete socijalnih interakcija s obzirom na uključenost kamere drugih studenata tokom online predavanja i vježbi

Varijable	Da li drugi studenti imaju uključene kamere tokom online predavanja	N	M	p
Kvaliteta socijalnih interakcija	Ne ili rijetko	28	45.25	.220
	Ponekad	57	57.09	
	Uglavnom da	22	57.14	
Motivacija studenata	Ne ili rijetko	28	43.41	.108
	Ponekad	57	57.75	
	Uglavnom da	22	57.77	