

Usporedba stavova studenata o učioničkoj nastavi i nastavi na daljinu

Krijan, Korina

Undergraduate thesis / Završni rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:142:950016>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-22**



Repository / Repozitorij:

[FFOS-repository - Repository of the Faculty of Humanities and Social Sciences Osijek](#)



Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku
Filozofski fakultet Osijek
Preddiplomski studij filozofije i pedagogije

Korina Krijan

**Usporedba stavova studenata o učioničkoj nastavi i nastavi na
daljinu**

Završni rad

Mentor prof. dr. sc. Branko Bognar

Osijek, 2023. godina

Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku
Filozofski fakultet Osijek
Odsjek za pedagogiju
Preddiplomski studij filozofije i pedagogije

Korina Krijan

**Usporedba stavova studenata o učioničkoj nastavi i nastavi na
daljinu**

Završni rad

Društvene znanosti, pedagogija, posebne pedagogije

Mentor prof. dr. sc. Branko Bognar

Osijek, 2023. godina

Prilog: Izjava o akademskoj čestitosti i o suglasnosti za javno objavljivanje

Obveza je studenta da donju Izjavu vlastoručno potpiše i umetne kao treću stranicu završnoga, odnosno diplomskog rada.

IZJAVA

Izjavljujem s punom materijalnom i moralnom odgovornošću da sam ovaj rad samostalno napisao/napisala te da u njemu nema kopiranih ili prepisanih dijelova teksta tuđih radova, a da nisu označeni kao citati s navođenjem izvora odakle su preneseni.

Svojim vlastoručnim potpisom potvrđujem da sam suglasan/suglasna da Filozofski fakultet u Osijeku trajno pohrani i javno objavi ovaj moj rad u internetskoj bazi završnih i diplomskih radova knjižnice Filozofskog fakulteta u Osijeku, knjižnice Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu.

U Osijeku 14. rujna 2023.

Korina Krjau, 0122236328

Ime i prezime studenta, JMBAG

Sažetak

Nastava je proces usmjeren na ostvarivanje određenih zadataka te najorganiziraniji sustav obrazovanja. Ona obuhvaća tri glavna čimbenika: nastavnika, učenika i nastavni sadržaj. Nastavnici u nastavi koriste razne socijalne oblike rada od kojih su osnovni: frontalna nastava, grupni rad, učenje u parovima i individualni rad. Nastava se može održavati u učionici ili na daljinu. Nastava u učionici, tj. učionička nastava jest ona koja obuhvaća izvođenje nastave u školskim prostorijama kao što su učionice, laboratoriji, dvorane za tjelesnu kulturu te ostale nastavne prostorije. S druge strane, nastava na daljinu poseban je oblik nastave koji obuhvaća pomno planiranje, odgovarajuću infrastrukturu te edukaciju svih sudionika. Nastava na daljinu oblik je nastave koji isključuje fizičku prisutnost i kontakt učenika i nastavnika. Uz online nastavu, ona obuhvaća i nastavu koja se provodi putem radioemisija, televizije i televizijskih obrazovnih emisija. Online nastava je nastava koja se odvija u prividnom prostoru za razliku od klasične nastave koja se odvija uživo, a izvodi se pomoću računala putem računalne mreže u prostoru koji je prividan i u kojemu su umrežena računala. Istraživanjem koje je provedeno u ovom radu može se zaključiti kako ispitanici koji su sudjelovali u njemu više preferiraju nastavu koja se odvija u učionici od nastave koja se odvija na daljinu.

Ključne riječi: nastava, učionička nastava, nastava na daljinu, online nastava

SADRŽAJ

1.	UVOD	1
2.	NASTAVA.....	2
2.1.	SOCIJALNI OBLICI RADA U NASTAVI	3
3.	UČIONIČKA NASTAVA.....	4
4.	NASTAVA NA DALJINU.....	5
4.1.	ONLINE NASTAVA NA DALJINU.....	5
4.2.	PROCES VREDNOVANJA U ONLINE NASTAVI.....	6
4.3.	UPORABA INFORMACIJSKO-KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE	7
5.	ONLINE PLATFORME ZA ODRŽAVANJE NASTAVE	8
5.2.	MICROSOFT TEAMS	8
5.3.	BIG BLUE BUTTON.....	9
6.	EMPIRIJSKI DIO	10
7.	REZULTATI I RASPRAVA	11
8.	ZAKLJUČAK	19
9.	LITERATURA.....	20
10.	PRILOZI	22
10.1.	ANKETNI UPITNIK	22

POPIS SLIKA

Slika 1 Grafički prikaz odgovora na pitanje: U kojoj ste mjeri zadovoljni nastavom na daljinu?.....	11
Slika 2 Grafički prikaz odgovora na pitanje: Imate li potrebne uvjete za učenje na daljinu?	12
Slika 3 Grafički prikaz odgovora na pitanje: S lakoćom se koristim tehnologijom za učenje na daljinu	12
Slika 4 Grafički prikaz pitanja: Nastava na daljinu zahtijeva više vremena provedenog u izvršavanju zadataka od nastave u učionici	13
Slika 5 Grafički prikaz pitanja vezanog uz motivaciju studenata.....	13
Slika 6 Grafički prikaz odgovora na pitanje: Kojim aplikacijama ste se koristili u nastavi na daljinu?.....	14
Slika 7 Grafički prikaz odgovora na pitanje: Jeste li nailazili na poteškoće tijekom nastave održavane putem tih aplikacija?	15
Slika 8 Grafički prikaz odgovora na pitanje koje se odnosi na način održavanja nastave koji ispitanici više preferiraju.....	15
Slika 9 Grafički prikaz pitanja vezanog uz koncentraciju studenata	17
Slika 10 Grafički prikaz pitanja: Više se uključujem u nastavu koja se odvija na daljinu nego nastavu koja se odvija u učionici	17

1. UVOD

Ovaj seminarski rad usmjeren je na nastavu na daljinu i nastavu u učionici. Na početku ovog rada bit će riječ o samoj nastavi. Definirat će se sam pojam „nastava“ te koji je rezultat nastavnog procesa. Nakon toga bit će riječ o socijalnim oblicima rada u nastavi te će se objasniti osnovni oblici rada: frontalna nastava, grupni rad, učenje u parovima te individualni rad. Osim toga, bit će riječ o samoj učioničkoj nastavi. Nakon što se objasni što je to učionička nastava, bit će riječ o nastavi na daljinu koja osim online nastave prema Čubrić (2021) podrazumijeva i nastavu putem radioemisija, televizije i televizijskih obrazovnih emisija, a u prošlosti ta je nastava podrazumijevala i trajne zapisi obrazovnih materijala na gramofonskim pločama, audiokasetama te videokasetama. Online nastava jest nastava koja se prema Nemeth – Jajić i Jukić (2020) izvodi pomoću računala putem računalne mreže. Prostor u kojemu se online nastava izvodi je prividan te su u njemu umrežena računala. Nakon toga, bit će riječ o načinima vrednovanja u online nastavi, li i o uporabi informacijsko – komunikacijske tehnologije te online platformama za održavanje nastave.

U drugome dijelu ovog rada riječ je o istraživanju koje je provedeno putem anketnog upitnika. Provedeno je kako bi se istražili dojmovi studenata Filozofskog fakulteta u Osijeku o nastavi na daljinu te nastavi u učionici te kako bi se isti usporedili. Na temelju istraživanja može se zaključiti da većina ispitanika koji su sudjelovali u ovome istraživanju zapravo preferiraju nastavu u učionici. Na kraju slijedi rasprava vezana uz istraživanje, a potom zaključak temeljen na cjelokupnom radu.

2. NASTAVA

Prema Poljak (1991, prema Hercigonja 2020) nastava je najorganiziraniji sistem obrazovanja. Ona je proces fokusiran na ostvarivanje određenih zadataka (Hercigonja, 2020). Nakićen i Skroče (2012, prema Hercigonja, 2020) nastavu definiraju kao interakcijsko događanje koje je sastavljeno od različitih varijabli kao što su ciljevi, sadržaji, metode te osobe koje međusobno integriraju. Rezultat nastavnog procesa jesu nastavni zadatci koji se žele postići, a oni su materijalni, funkcionalni i odgojni (Poljak, 1990). Prema Poljak (1990) materijalni zadatak nastave usmjeren je na stjecanje znanja o objektivnoj stvarnosti koja se proučava u sklopu nastave različitih predmeta. Funkcionalni zadatak odnosi se na razvijanje psihofizičkih funkcija, dok odgojni obuhvaća usvajanje stanovitih odgojnih vrijednosti.

Prema Stevanović (2004) tradicionalna nastava sadrži brojne slabosti u nastavnom radu. Kao neke od slabosti navodi se to što učenike nitko ne pita što (sadržaj), kako (oblici i metode) i gdje (mjesto) žele stjecati nova znanja, sposobnosti i razne navike kao niti što očekuju da će saznati. Također, navodi se i podučavanje i učenje memoriranjem i zapamćivanjem, realizacija pojedinih programskih sadržaja bez uključivanja roditelja ili lokalne zajednice, mehanicistički pristup didaktičkoj aparaturi u udžbenicima. Osim toga, nije osigurana povratna informacija koja se odnosi na rezultate napredovanja pojedinog učenika u nastavnom satu te izostanak primjene tehnika za razvijanje stvaralačkog mišljenja učenika (Stevanović, 2004). Stevanović (2004) navodi kako se u tradicionalnoj nastavi ne obraća pažnja na raspored stolova i način sjedenja, svježinu zraka, svjetlo, veličinu, kvalitetu i funkcionalnost ploče te opreme koja je potrebna. Osim toga, nastavnik je taj koji je najviše uključen u nastavni proces što dovodi do narušavanja harmonične ravnoteže i simetrične komunikacije.

S druge strane, suvremena nastava prema Tot (2010) stavlja naglasak na poučavanje koje potiče učenje. Konačni cilj u suvremenoj nastavi je samoregulirano učenje. U takvoj se nastavi primjenjuju odnosi između učitelja i učenika tipa subjekt-subjekt (Tot, 2010). Suvremena nastava je organizirana tako da utječe na razvoj spoznajnih i općih intelektualnih sposobnosti učenika. Jedan od njezinih ključnih zadataka je otkrivanje i usvajanje znanja na način da ona čine cjelovit i dosljedan logički sustav, a to je moguće ukoliko učenici u procesu spoznavanja otkrivaju i usvajaju znanstveno-teorijske spoznaje i pojmove te tako razvijaju sposobnosti i operacije znanstveno-teorijskog mišljenja koje je neophodno kako bi se znanje povezalo u cjelovit sustav (Tot, 2010).

2.1. SOCIJALNI OBLICI RADA U NASTAVI

Nastavnici koriste razne socijalne oblike rada u nastavi, a osnovni oblici jesu frontalna nastava, grupni rad, učenje u parovima te individualni rad (Hercigonja, 2020). Frontalna nastava jest socijalni oblik nastave u kojem nastavnik izlaže u učionici pri čemu je svim učenicima jednako vidljiv, svi ga jednako čuju te informacije dopiru do svih učenika u isto vrijeme. Dakle, frontalna nastava odnosi se na to da jedna osoba frontalno nastupa te istodobno komunicira sa svim pripadnicima određene skupine (Hercigonja, 2020). Ovakvim načinom izvođenja nastave nastavnik ne može znati što pojedini učenik misli u nekom određenom trenutku niti može komunicirati sa svakim učenikom pojedinačno. Osim toga, frontalna nastava stavlja naglasak na učenju teorije iz knjiga, dok je povezivanje s praksom često zanemareno. Prednosti ovakve nastave su ekonomičnost jer nije potrebno mnogo nastavnika, opreme, prostora i didaktičkog materijala te efikasnost što se odnosi na to da nastavnik ima mogućnost istovremeno poučavati velik broj učenika koji imaju približno ista predznanja i potrebe.

Prema Bogнар (2016) grupni oblik odnosi se na aktivnost koja se odvija u paru, trojkama, ali idealan ovog oblika rada obuhvaća od četiri do šest učenika. Rad u grupama omogućuje učenicima razvijanje raznih značajnih socijalnih kompetencija. Hercigonja (2020) navodi da su učenici kroz ovaj oblik rada samostalniji, aktivniji, razvijaju pozitivne karakteristike ličnosti, kao što su senzibilnost, koordinacija, socijalno učenje, suradnja, točnost, samostalnost. Neki nedostaci ovog oblika odnose se na to da može doći do ometanja aktivnosti od strane pojedinaca, sukoba i neslaganja unutar grupe (Bogнар, 2016). Individualni rad je najsamostalnija vrsta samostalnih oblika rada u kojem učenik ima svoj zadatak pri čemu ne ovisi o drugima, ne surađuje s drugima te sam određuje način i tempo koji njemu najviše odgovara (Hercigonja, 2020). U ovome obliku rada gotovo i nema komunikacije, učenici su sami prepušteni rješavanju određenog zadatka i nemaju priliku komunicirati s drugima što može dovesti do toga da ukoliko se prečesto koristi u nastavi dođe do zapostavljanja govornog izražavanja.

3. UČIONIČKA NASTAVA

Učionička nastava prije svega obuhvaća izvođenje nastave u školskim prostorijama – učionicama, laboratorijima, dvoranama za tjelesnu kulturu i ostalim nastavnim prostorijama. Informacijsko-komunikacijska tehnologija se rabi zbog poboljšanja klasične nastave, na način da se nastavnici primjerice služe dokumentima u Wordu ili PowerPoint prezentacijama (Čubrić, 2021). Središnje mjesto za izvođenje nastave predstavlja, kao što i sam naziv ovog oblika izvođenja nastave govori, učionica (Poljak, 1990). Varga (2022) navodi da se nastavni proces sastoji od niza nastavnih aktivnosti koje se odvijaju kontinuirano unutar jednog određenog razrednog odijela te u određeno vrijeme koje je uvjetovano unaprijed određenim rasporedom. Prema Horvat Samardžija (2011) ovakav oblik nastave omogućuje komunikaciju sa svima u razredu – vizualno i verbalno. Dakle, nastavnik vidi cijeli razred te svi učenici vide nastavnika što mu omogućuje bolju kontrolu nad cijelom grupom. U učioničkoj nastavi bitnu ulogu ima i način na koji je učionica organizirana jer utječe na ponašanje učenika, kretanje te pažnju (Hercigonja, 2020). Ukoliko se prostor ne oplemenjuje i jednostrano koristi on ne izaziva asocijacije i poticaje za raznim stvaralačkim aktivnostima učenika (Stevanović, 2004).

4. NASTAVA NA DALJINU

Cerinski, Bilal Zorić i Čović (2023, str. 20) definiraju nastavu na daljinu kao „poseban oblik nastave koji zahtijeva pomno planiranje, odgovarajuću infrastrukturu, te edukaciju svih dionika“. Nastava na daljinu je oblik učenja i poučavanja koji isključuje fizičku prisutnost i kontakt učenika i nastavnika (Čubrić, 2021). Osim nastave na daljinu koja je danas najučestalija, a odvija se putem mrežnih platformi, nastava na daljinu obuhvaća i odvijanje nastave putem radioemisija, televizije i televizijskih obrazovnih emisija, a nekada su u primjeni bili i trajni zapisi obrazovnih materijala na gramofonskim pločama, audiokasetama te videokasetama (Čubrić, 2021).

4.1. ONLINE NASTAVA NA DALJINU

Online nastava jest nastava koja se izvodi pomoću računala putem računalne mreže u prostoru koji je prividan i u kojemu su umrežena računala (Nemeth – Jajić, Jukić, 2020). Ovaj oblik nastave nosi naziv i „virtualna“ nastava što upućuje na to da je to nastava koja se odvija u prividnom prostoru za razliku od klasične nastave koja se odvija uživo (Nemeth – Jajić, Jukić, 2020). Kako bi se učenicima organizirala kvalitetna online nastava u kojoj će imati mogućnosti razmjene mišljenja i suradnje potrebno je organizirati virtualne učionice u kojima postoje i opcije koje omogućuju virtualne sobe za grupni rad (Marciuš Logožar, 2021). Prema Marcijuš Logožar (2021) temeljna uloga koju učitelji obavljaju ne mijenja se u virtualnom okruženju, učitelji i dalje moraju planirati svoj nastavni proces, učenicima omogućiti bavljenje sadržajima, potaknuti kognitivne procese višeg reda kod učenika i ostvariti odgojno – obrazovne ciljeve koji su definirani kurikulumom, provesti aktivnosti u skladu s tim i evaluirati postignuća učenika. Kako bi to uspješno odradio, učitelj mora biti upoznat s informacijskom – komunikacijskom tehnologijom i izradom digitalnih obrazovnih sadržaja, ali uz to i učenicima dati jasne smjernice za uspješno obavljanje virtualnih zadataka te im pomoći u snalaženju (Marcijuš Logožar, 2021). Kao neke od prednosti ovog tipa nastave na daljinu Čubrić (2021) navodi fleksibilnost rada u vlastitome ritmu i vremenu, izbjegavanje putovanja, razvijanje osobne odgovornosti za učenike, razvijanje vještina obrade dostupnih informacija, osjećaj sigurnosti kod pojedinih učenika koji se stvara uključivanjem u nastavu iza zaslona, mogućnost snimanja i ponovnog gledanja predavanja, smanjenje izostanaka jer je moguće uključiti se i u situacijama u kojima fizički ne bi mogli biti prisutni u učionici. S druge strane, kao nedostaci

te nastave navode se slaba tehnička podrška koja je povezana s materijalnim okolnostima, tehničke poteškoće koje mogu poticati na odustajanje, slaba motiviranost koja može biti prouzročena nedovoljnom informatičkom pismenošću nastavnika i učenika, smanjenje klasične odgojne uloge nastavnika, troškovi tehnologije, stalna potreba za dodatnim usavršavanjem (Čubrić, 2021).

4.2. PROCES VREDNOVANJA U ONLINE NASTAVI

Vrednovanje u nastavi na daljinu obuhvaća suvremeniji pristup provjeravanja i praćenja učenikova napretka, a uz to potiče uključenost učenika i samoregulirano učenje (CARNET, 2018 prema Bogdan, Šurina, 2021). Takvo vrednovanje zahtjeva od učitelja primjenu novih alata, metoda i strategija (Vanek, Maras, Matijašević, 2022). Dva su preduvjeta za uspješno vrednovanje u nastavi na daljinu, a to su institucionalna i nastavnička spremnost (Rahim, 2020, prema Bogdan, Šurina, 2021). Institucionalna spremnost odnosi se na pravila koja su propisana, dostupna sredstva i uvriježene prakse rada određenih institucija, a uključuje potrebnu infrastrukturu za online nastavu te pristup internetu što škole koje imaju dobru informatičku podršku dovodi u prednost (Rahim, 2020, prema Bogdan, Šurina, 2021). Nastavnička spremnost odnosi se na posjedovanje znanja o „online“ alatima koji se koriste z provedbu vrednovanja i procjena (Rahim, 2020, prema Bogdan, Šurina, 2021). Neke od prednosti virtualnog vrednovanja jesu primjena različitih digitalnih alata, brza povratna informacija i automatsko ocjenjivanje, digitalni alati za vrednovanje omogućuju učenicima samouvid u testove i rezultate, jednake kriteriji za sve, puno digitalnih alata temeljenih na elementima igre koji pobuđuju natjecateljski duh učenika, učenici primjermom digitalnih alata u svrhu praćenja i vrednovanja stječu digitalne kompetencije, trajna pohrana prikupljenih podataka, rezultata i ocjena (Tomaš, 2018).

S druge strane, neki od nedostataka virtualnog vrednovanja bili bi to da je za primjenu digitalne tehnologije u vrednovanju, ali i u bilo kojem aspektu nastavnog procesa učitelju potrebna odgovarajuća tehnička podrška i dobra internetska veza te dobra osposobljenost učitelja. Usmeni način ispitivanja znanja ne može se kvalitetno i valjano realizirati zbog toga što je teško kontrolirati online komunikaciju između učitelja i učenika, testiranje i vrednovanje online putem moglo bi povećati mogućnost prepisivanja jer učenici imaju pristup internetu te brže i lakše dolaze do odgovora. Kontrola rješavanja testova teža je nego u tradicionalnom obliku održavanja nastave. (Tomaš, 2018).

4.3. UPORABA INFORMACIJSKO-KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE

Prema Petrović (2016) informacijsko-komunikacijska tehnologija (IKT) sastavni je dio suvremenog društva, a ona obuhvaća tehnologije koje omogućavaju rukovanje informacijama. Održavanje koraka s razvojem tehnologije zahtijeva od učitelja i nastavnika program podučavanja koji u obzir uzima najnovija dostignuća u tom području, a uz to i odgovarajuću obuku nastavnika (Anderson, van Weert i Duchateau, 2002). Anderson i sur. (2002) navode da učitelji i učenici prolaze kroz četiri glavne faze u učenju korištenja IKT-a i stjecanju samopouzdanja u tom području, a to su: otkrivanje alata, učenje kako ih koristiti, razumijevanje kako i kada ih koristiti i specijalizacija za korištenje IKT-a. Tijekom prve faze koja se odnosi na otkrivanje alata, naglasak se stavlja na tehnološku pismenost i stjecanje osnovnih vještina. Nakon toga slijedi druga faza, a to je učenje kako koristiti te alate te početak upotrebe tih alata u različitim disciplinama. Sljedeća faza uključuje stjecanje različitih sposobnosti, kao što su: prepoznavanje situacija u kojima će uporaba IKT-a biti korisna, odabir alata koji je najprikladniji u određenoj situaciji, kombiniranje nekoliko alata kako bi se riješio neki problem. Posljednja faza odnosi se na specijalizaciju korištenja alata (Anderson i sur., 2002).

5. ONLINE PLATFORME ZA ODRŽAVANJE NASTAVE

Online platforma omogućavaju održavanje nastave koja se ne odvija uživo nego putem interneta. Postoje brojne platforme koje se mogu koristiti kako bi se nastava uspješno održala. Online platforme nude brojne mogućnosti koje nastavu na daljinu čine uspješnijom i jednostavnijom. Osim uključivanja putem kamere ili mikrofona, postoje brojne mogućnosti kao što su uključivanje u određene rasprave putem chata, raspodjela sudionika u razne grupe kako bi mogli izvršiti zadatke, dijeljenje različitih sadržaja. U nastavku bit će riječ o nekima od brojnih platformi, a to su Zoom, Microsoft Teams te Big Blue Button.

5.1. ZOOM

Zoom je aplikacija putem koje se održavaju internetske konferencije te na taj način korisnici mogu komunicirati s bilo kojeg mjesta. Korisnici mogu snimati sastanke koje održavaju, raditi na raznim aktivnostima te ih međusobno pregledavati ili uređivati na svojim zaslonima (Daolio, 2020). Aplikacija sadrži Zoom sobe, odnosno interaktivne sobe za sastanke koje omogućuju ulaz samo određenim sudionicima. Osim toga, pomoću chata omogućena je razmjena tekstualnih poruka unutar određene grupe. Sudionici na taj način mogu poslati poruku određenoj osobi ili cijeloj zajednici (Daolio, 2020). Prema Daolio (2020) operator može odabrati s kime će sudionici razgovora moći razgovarati, a uz to može i onemogućiti razgovor. Također, postoji mogućnost ručnog ili automatskog spremanja razgovora. Korištenjem platforme za razgovor potiče se učenike da se povežu te da prisustvuju nastavi umjesto da samo slušaju. Osim toga, putem te opcije dobije se velika količina odgovora na pitanje istovremeno. Također, platforma Zoom omogućuje dijeljenje zaslona te anketiranje (Daolio, 2020). Daolio (2020) navodi da se putem anketiranja učenicima omogućuje razmjena iskustava i međusobna komunikacija. Osim toga, nastavnici na taj način dobivaju povratnu informaciju od učenika što im pomaže pri vrednovanju te uspostavljanju odnosa između nastavnika i učenika. Dakle, Zoom pomaže u organiziranju razrednih sastanaka i radu na daljinu bez obzira na to gdje se sudionici nalaze.

5.2. MICROSOFT TEAMS

Microsoft Teams aplikacija je za timski rad u sustavu Office 365 koja omogućuje suradnju i razgovor s kolegama i učenicima, zakazivanje sastanaka i održavanje videokonferencija,

dijeljenje sadržaja te dodavanje različitih aplikacija (MZO, 2020). Komunikacija i dijeljenje sadržaja odvija se u timovima. Timovi mogu biti pojedini razredi unutar kojih nastavnik može provoditi komunikaciju s učenicima, zadavati određene zadatke ili postavljati sadržaje. Osim toga, korisnici mogu međusobno komunicirati ili dijeliti datoteke (CARNET, 2020). Microsoft Teams omogućava nastavnicima zadavanje zadaća ili kvizova putem aplikacije Microsoft Forms što ujedno omogućuje vrednovanje znanja (CARNET, 2020). Microsoft Teams omogućuje da učitelj i učenici surađuju na grupnim projektima. U takvim timovima omogućeno je stvaranje zadataka ili testova, bilježenje raznih povratnih informacija učenika, a uz to učenici mogu voditi privatne bilješke u za to predviđenu bilježnicu (MZO, 2020). Tim profesionalne zajednice za učenje omogućava suradnju učitelja na zajedničkim ciljevima i profesionalnom razvoju. Tim nastavnčkog osoblja daje mogućnost komunikacije, zajedničkog korištenja dokumenata te postavljanje bilježnice pomoću koje članovi tima mogu pratiti zajedničke administrativne ciljeve. Osim navedenih timova, učenici i učitelji imaju mogućnost sami stvoriti tim za provođenje aktivnosti ili zajednički rad na projektu (MZO, 2020).

5.3. BIG BLUE BUTTON

Big Blue Button videokonferencijski je sustav koji omogućava održavanje predavanja s većim brojem sudionika, prijenos slike, kamere ili zvuka, javni chat za komentare i pitanja, audio i video rasprave između sudionika. Osim toga, omogućava moderatoru da kontrolira aktivnosti sudionika te nudi mogućnost snimanja predavanja i objavu snimljenog (Fakultet organizacije i informatike). Big Blue Button nudi mogućnost podizanja ruke gledateljima, prezenteri mogu isključiti zvuk ili izbaciti određene sudionike, učitati i dijeliti razne dokumente, a moderatori imaju mogućnost postavljanja sudionika kao izlagača. (Aberdour, 2011). Osim toga, moderatori mogu postaviti anketu u koju imaju uvid odmah nakon što sudionici odgovore. Sudionici mogu svoje mišljenje iznositi putem chata ili putem mikrofona. Postoje opcije javnog chata prilikom kojeg poruku mogu vidjeti svi koji prisustvuju videokonferenciji, ali i privatnog chata samo određenoj osobi. Osim toga, sudionike se može podijeliti u različite grupe prilikom izvršavanja određenih zadataka. Big Blue Button nudi opciju nasumičnog dijeljenja u grupe pri čemu sudionici jedne grupe nemaju pristup drugim grupama. Također, kada je riječ o izvršavanju zadataka u grupama, moderator može ograničiti vrijeme koje grupe imaju kako bi izvršile zadatak, a nakon što vrijeme istekne sustav prebacuje sve sudionike natrag u učionicu.

6. EMPIRIJSKI DIO

Cilj provedenog istraživanja bio je ispitati studente Filozofskog fakulteta u Osijeku što misle o dvama načinima provođenja nastave, nastave u učionici i nastave na daljinu. Nakon toga, usporediti njihove dojmove o oba oblika izvođenja nastave te saznati koji oblik nastave studenti više preferiraju.

Hipoteze:

H1 - Studenti smatraju da se lakše koncentrirati na nastavu koja se odvija u učionici;

H2 - Studenti se s lakoćom koriste tehnologijom za učenje na daljinu;

H3 - Studenti više preferiraju nastavu koja se odvija u učionici.

Istraživački dizajn odabran za ovo istraživanje bio je anketni upitnik. Anketa se sastojala od pitanja koja se odnose na osobne podatke, pitanja koja se odnose na iskustva učenika tijekom nastave provedene na daljinu i nastave provedene u učionici. Pitanja su bila otvorenog, zatvorenog, kombiniranog tipa te Likertove skale.

Istraživanje je provedeno putem anketnog upitnika putem online platforme „Google Forms“.

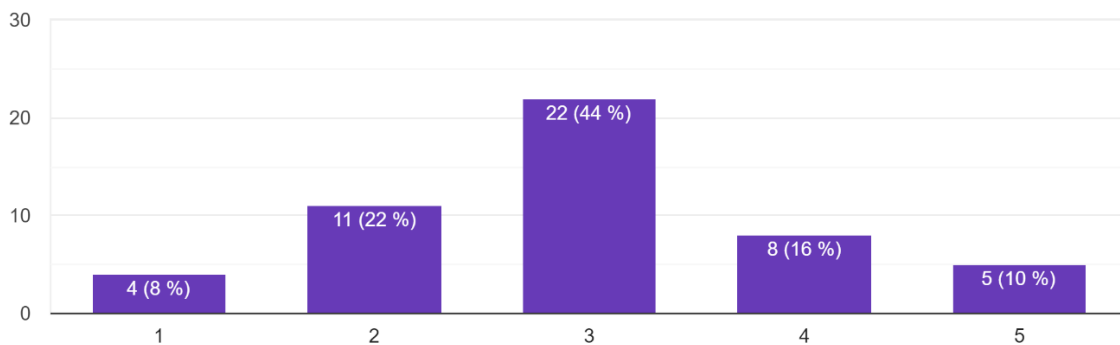
U istraživanju je sudjelovalo ukupno 50 ispitanika. Ispitanici su studenti na Filozofskom fakultetu u Osijeku. Od 50 ispitanika bilo je 36 ženskih ispitanika, 12 muških dok se 2 osobe nisu željele izjasniti. Ukupno 47 ispitanika od njih 50 studenti su 3. godine preddiplomskog studija, 2 ispitanika 1. godine diplomskog studija, a 1 ispitanik student je 2. godine preddiplomskog studija.

Anketa koja je provedena je anonimna, sudjelovanje i ispunjavanje ankete je dobrovoljno te se rezultati koriste isključivo u svrhu ovog istraživanja.

7. REZULTATI I RASPRAVA

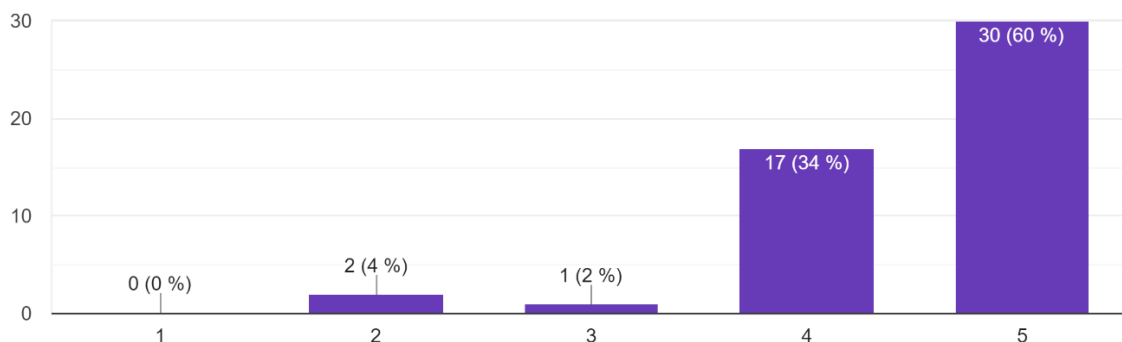
Na početku ankete postavljena su pitanja vezana uz spol, studij te godinu studiranja ispitanika, a nakon toga slijedilo je 15 pitanja koja su se odnosila na nastavu na daljinu i učioničku nastavu.

Prvo pitanje postavljeno studentima vezano uz način izvođenja nastave glasilo je: *U kojoj ste mjeri zadovoljni nastavom na daljinu?* Ispitanicima je pitanje postavljeno u obliku Likertove skale pri čemu je 1- uopće nisam zadovoljan, a 5 - u potpunosti sam zadovoljan. Slika 1 prikazuje da je 5 (10%) studenata u potpunosti zadovoljno nastavom na daljinu, dok njih 4 (8%) uopće nisu zadovoljni. Najveći broj ispitanika, njih 22 (44%) niti su zadovoljni niti nisu zadovoljni nastavom na daljinu.



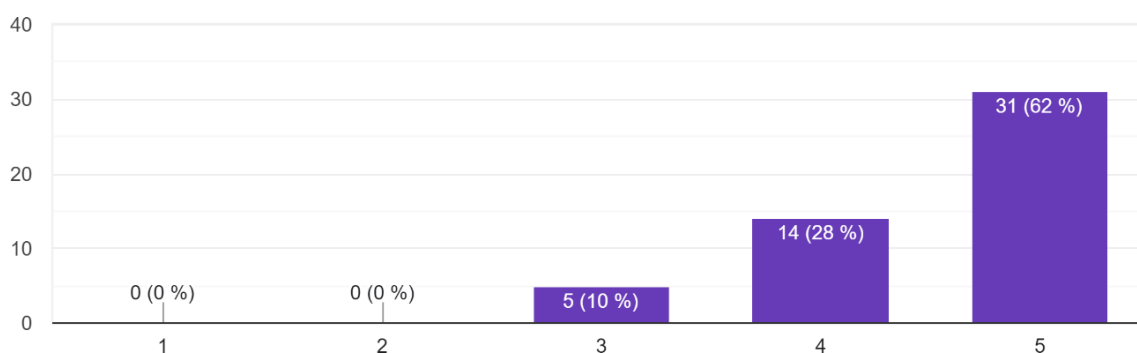
Slika 1 Grafički prikaz odgovora na pitanje: *U kojoj ste mjeri zadovoljni nastavom na daljinu?*

Drugo pitanje koje je postavljeno bilo je: *Imate li potrebne uvjete za učenje na daljinu?* Pitanje je postavljeno u obliku Likertove skale pri čemu je 1- uopće nemam, a 5 – u potpunosti imam. Nitko od ispitanika nije odgovorio da uopće nema potrebne uvjete za učenje na daljinu, a najveći broj studenata, njih 30 (60%) odgovorilo je da u potpunosti imaju potrebne uvjete za učenje na daljinu (Slika 2).



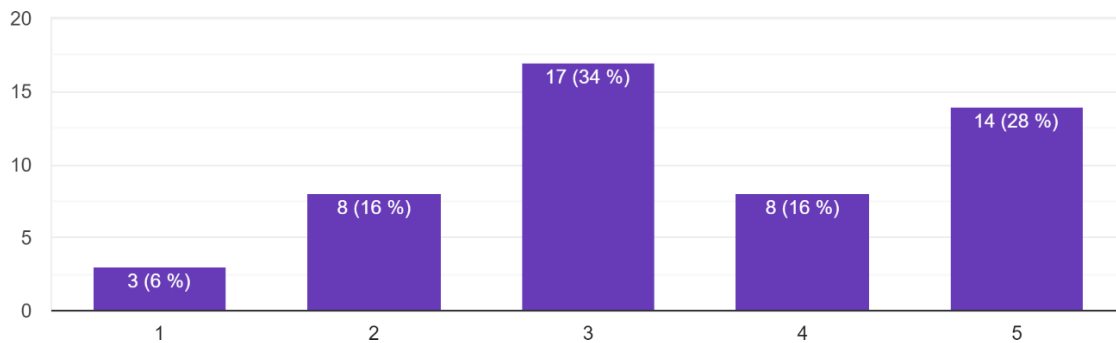
Slika 2 Grafički prikaz odgovora na pitanje: *Imate li potrebne uvjete za učenje na daljinu?*

Treće pitanje glasilo je: *S lakoćom se koristim tehnologijom za učenje na daljinu.* Pitanje je kao i prethodna dva postavljeno u obliku Likertove skale, pri čemu je 1- uopće se ne koristim s lakoćom, a 5 – u potpunosti se koristim s lakoćom. Svi ispitanici su odgovorili na pitanje u rasponu 3-5, a najviše ispitanika, njih 31 (62%) odgovorilo je da se u potpunosti s lakoćom koristi tehnologijom potrebnom za učenje na daljinu (Slika 3). Navedeni rezultati potvrđuju drugu hipotezu koja glasi: *Studenti se s lakoćom koriste tehnologijom za učenje na daljinu.*

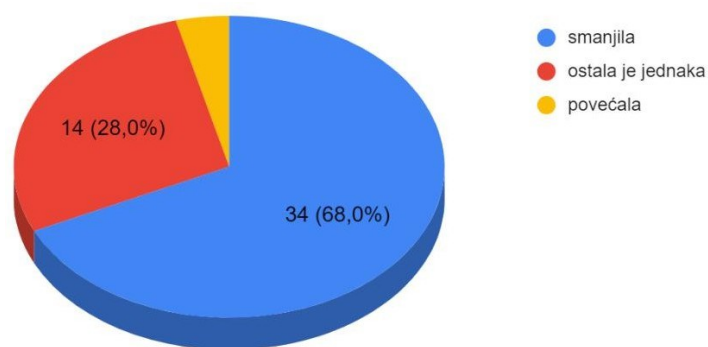


Slika 3 Grafički prikaz odgovora na pitanje: *S lakoćom se koristim tehnologijom za učenje na daljinu.*

Četvrto pitanje glasilo je: *Nastava na daljinu zahtijeva više vremena provedenog u izvršavanju zadataka od nastave u učionici.* Pitanje je postavljeno u obliku Likertove skale pri čemu je 1 – uopće se ne slažem, a 5 - u potpunosti se slažem. Najveći broj ispitanika, njih 17 (34%) niti se slaže niti se ne slaže s ovom tvrdnjom, 3 (6%) ispitanika se uopće ne slaže s ovom tvrdnjom, a 14 (28%) ispitanika se u potpunosti slaže (Slika 4).



Slika 4 Grafički prikaz pitanja: *Nastava na daljinu zahtijeva više vremena provedenog u izvršavanju zadataka od nastave u učionici.*

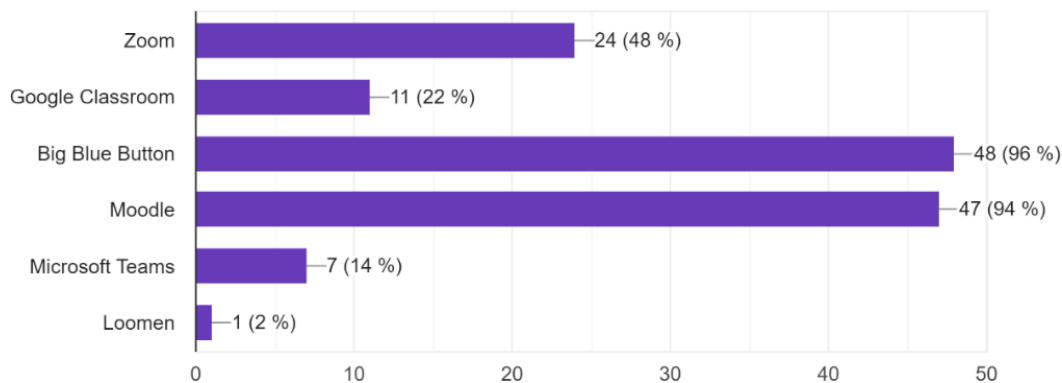


Slika 5 Grafički prikaz pitanja vezanog uz motivaciju studenata

Peto pitanje odnosilo se na motivaciju studenata tijekom nastave na daljinu u odnosu na motivaciju tijekom nastave u učionici. Ispitanici su mogli odgovoriti sa sljedećim odgovorima: da im se motivacija smanjila, povećala ili da je ostala jednaka. Slika 5 odnosi se na grafički prikaz odgovora ispitanika, pri čemu narančasta boja označava ispitanike koji su odgovorili da im se motivacija povećala, crvena ispitanike koji su odgovorili da je motivacija ostala jednaka, a plava boja označava ispitanike koji su odgovorili da im se motivacija smanjila. Od ukupno 50 ispitanika, 2 ispitanika su odgovorila da im se motivacija povećala, njih 14 smatra da im je

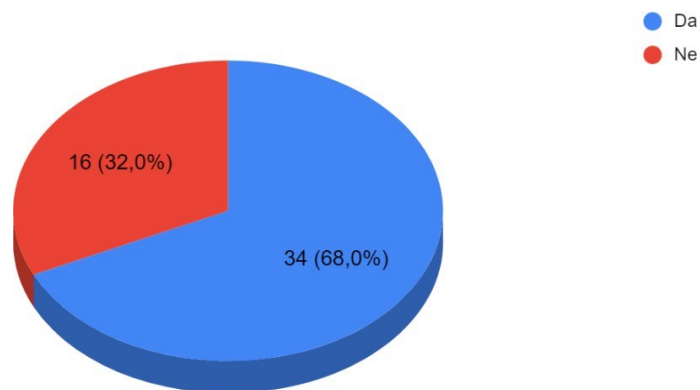
motivacija ostala jednaka, a najveći broj ispitanika, njih 34 odgovorili su kako im se motivacija smanjila.

Šesto pitanje glasilo je: *Kojim aplikacijama ste se koristili u nastavi na daljinu?* Ispitanicima je ponuđena mogućnost višestrukog odabira te mogućnost dodavanja aplikacije koja nije ponuđena. Slika 6. prikazuje kako su u najmanjoj mjeri ispitanici koristili Microsoft Teams, njih 7 (14%) te Loomen tek jedan ispitanik. Aplikaciju Zoom je koristilo 24 ispitanika (48%), Google Classroom je koristilo 11 ispitanika (22%). Najveći broj ispitanika, njih 48 (96%) koristilo je aplikaciju Big Blue Button, a njih 47 (94%) koristilo je aplikaciju Moodle.



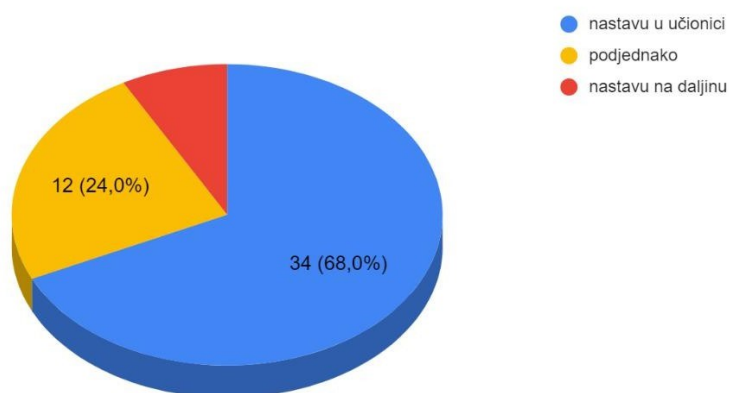
Slika 6 Grafički prikaz odgovora na pitanje: *Kojim aplikacijama ste se koristili u nastavi na daljinu?*

Sedmo pitanje glasilo je: *Jeste li nailazili na poteškoće tijekom nastave održavane putem tih aplikacija?* Slika 7 odnosi se na grafički prikaz odgovora ispitanika gdje plava boja označava potvrđan odgovor, a crvena boja negirajući. Njih 16 (32%) reklo je kako nisu nailazili na poteškoće tijekom nastave na daljinu, a potvrđan odgovor dalo je 34 ispitanika (68%).



Slika 7 Grafički prikaz odgovora na pitanje: *Jeste li nailazili na poteškoće tijekom nastave održavane putem tih aplikacija?*

Sljedeće pitanje postavljeno je tako da ukoliko je odgovor na pitanje vezano uz poteškoće potvrđan ispitanici navedu o kojim je poteškoćama riječ. Poteškoće koje su ispitanici najčešće navodili jesu da mikrofoni ili kamere nisu u funkciji, uz prekid i pad sustava uzrokovan preopterećenjem zbog čega ispitanici nisu mogli prenijeti prezentacije i dokumente koji su bili potrebni za rad. Osim toga, još jedna od poteškoća bila je loša internetska veza.



Slika 8 Grafički prikaz odgovora na pitanje koje se odnosi na način održavanja nastave koji ispitanici više preferiraju

Devetim pitanjem ispitalo se koji način održavanja nastave ispitanici više preferiraju. Slika odnosi se na grafički prikaz gdje crvenu boju označava nastavu na daljinu, narančasta boja

označava ispitanike koji su odgovorili da podjednako preferiraju nastavu u učionici i nastavu na daljinu, a plava boja označava nastavu u učionici. Nastavu na daljinu preferira njih 4 (8%). Njih 12 (24%) podjednako preferira održavanje nastave u učionici i održavanje nastave na daljinu. Najveći broj ispitanika, njih 34 (68%) više preferira održavanje nastave u učionici. Iz priloženog može se potvrditi treća hipoteza: *Studenti više preferiraju nastavu koja se odvija u učionici.*

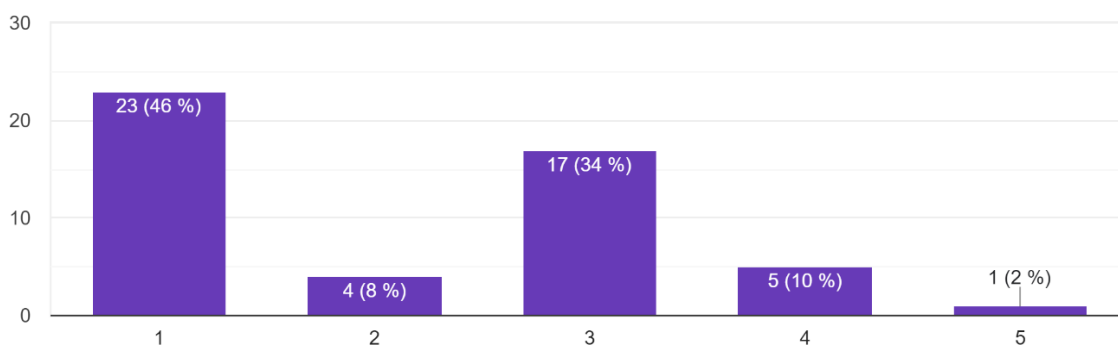
Sljedeća četiri pitanja bila su otvorenog tipa, a odnosila su se na prednosti i nedostatke nastave na daljinu te prednosti i nedostatke nastave u učionici. Prednosti nastave na daljinu koje su ispitanici najčešće navodili jesu više slobodnog vremena i manje troškova putovanja jer su boravili kod kuće. Također, jedna od prednosti koja se izdvaja je i udobnost doma, odnosno opuštenija atmosfera za praćenje nastave. Nedostatci nastave na daljinu koje su ispitanici najčešće izdvajali jesu manjak motivacije i koncentracije za praćenje nastave, također i nedostatak kontakta sa ostalim kolegama uživo. Osim toga, izdvojili su i tehničke probleme koji su se javljali tijekom održavanja nastave na daljinu.

S druge strane, prednosti nastave u učionici koje je izdvojio veći broj ispitanika jesu komunikacija sa kolegama uživo, veća interakcija, ali i bolje usvajanje sadržaja. Također, kao prednost se izdvaja i više mogućnosti za različite aktivnosti. Nedostatci koje je naveo veći broj ispitanika jesu rano ustajanje i putovanje do fakulteta te samim time i manjak slobodnog vremena. Također, može se izdvojiti stres i odgovornost prilikom izlaganja prezentacija.

Četrnaesto pitanje odnosilo se na koncentraciju studenata, pri čemu su ispitanici mogli odgovoriti da im se lakše koncentrirati na nastavu koja se odvija u učionici, nastavu na daljinu ili da im je koncentracija jednaka bez obzira na oblik izvođenja nastave. Slika 9 odnosi se na grafički prikaz odgovora pri čemu je crvenom bojom označena nastava na daljinu, narančastom jednaka koncentracija bez obzira na način izvođenja nastave, a plavom bojom nastava koja se odvija u učionici. Od ukupnog (N=50) broja ispitanika, 2 ispitanika odgovorila su da im se lakše skoncentrirati na nastavu koja se odvija na daljinu, 9 ispitanika smatra da im je koncentracija jednaka bez obzira na način izvođenja nastave, a najveći broj ispitanika, njih 39 odgovorilo je da im se lakše koncentrirati na nastavu koja se odvija u učionici. Iz navedenih rezultata može se potvrditi prva hipoteza koja govori da studenti smatraju kako se lakše koncentrirati na nastavu u učionici nego na nastavu koja se odvija na daljinu.



Slika 9 Grafički prikaz pitanja vezanog uz koncentraciju studenata



Slika 10 Grafički prikaz pitanja: *Više se uključujem u nastavu koja se odvija na daljinu nego nastavu koja se odvija u učionici.*

Petnaesto, ujedno i posljednje pitanje glasilo je: *Više se uključujem u nastavu koja se odvija na daljinu nego nastavu koja se odvija u učionici.* Pitanje je postavljeno u obliku Likertove skale pri čemu su ispitanici mogli odgovoriti od 1- uopće se ne slažem do 5- u potpunosti se slažem. Slika 10 prikazuje da je najveći broj ispitanika, njih 23 (46%) odgovorilo da se uopće ne slaže, njih 17 (34%) niti se slaže niti se ne slaže, a samo 1 (2%) ispitanik se u potpunosti slaže.

Iz priloženog, može se zaključiti da nastava na daljinu jednako kao i nastava u učionici ima svoje prednosti i nedostatke. Unatoč tome, ispitanici više preferiraju oblik nastave koji se odvija u učionici. Kod većine ispitanika došlo je do smanjenja motivacije kada se nastava odvijala na daljinu, a uz to većina ispitanika lakše se koncentrira na nastavu kada se ona odvija u učionici. Nastava u učionici omogućava bolju komunikaciju te lakše razumijevanje gradiva, a ujedno i druženje s kolegama „licem u lice“ što je jedan od bitnih čimbenika. Kada je riječ o nastavi na

daljinu, može se zaključiti kako je najveći problem to što se sve odvija putem ekrana te nema fizičkog kontakta između studenata, te je na taj način smanjena i socijalizacija. Osim toga, kao najveći problem ističe se pucanje internetske veze koje može uzrokovati otežano praćenje nastave.

S druge strane, studenti su istakli kako je prednost to što ne moraju putovati te se tako smanjuju i troškovi školovanja, a uz to imaju i više slobodnog vremena za obavljanje zadataka ili različitih obaveza. Također, većina studenata smatra da se s lakoćom koristi tehnologijom koja je potrebna za učenje na daljinu.

Zaključno, nastava na daljinu omogućava ispitanicima praćenje nastave iz udobnosti doma te na taj način ispitanici imaju više slobodnog vremena za izvršavanje raznih obaveza. Unatoč tome, većina ispitanika smatra da im nastava u učionici ipak pruža više u smislu razumijevanja nastavnih sadržaja, bolje koncentracije čime se povećava i motivacija. Dakle, ispitanici većinom preferiraju nastavu u učionici kao oblik održavanja nastave.

8. ZAKLJUČAK

Nastava na daljinu i nastava koja se odvija u učionici imaju svoje prednosti, ali i nedostatke. Osim što se razlikuju po tome što se nastava na daljinu odvija bez fizičkog kontakta, izvan učionice razlikuju se i po načinima vrednovanja prilikom ocjenjivanja zadataka koji su izvršeni primjerice online putem, ali i u samoj provedbi i organizaciji same nastave. Nastava u učionici pruža svim sudionicima da vide jedni druge te na taj način dobiju dodatne povratne informacije, odvija se u određeno vrijeme te na određenom mjestu. S druge strane, nastava na daljinu pruža mogućnost fleksibilnosti rada u vlastitome ritmu i vremenu. Također, kako bi se održala što kvalitetnija nastava na daljinu u današnje vrijeme bitno je znati se koristiti informacijsko – komunikacijskom tehnologijom.

Provedenim istraživanjem može se zaključiti da iako je nastava na daljinu danas dobro organizirana, omogućava studentima sve što je potrebno za kvalitetno praćenje nastave, ipak veći broj studenata više preferira nastavu koja se odvija u učionici. Smatraju da im se na takvu nastavu lakše koncentrirati, veća im je motivacija, ali uz to ona sa sobom nosi i druženje s kolegama te lakšu razmjenu informacija. Kada je riječ o uključivanju studenata u nastavu može se zaključiti da veći broj učenika smatra da se više uključuju u nastavu koja se odvija u učionici u odnosu na one koji smatraju da se više uključuju u nastavu koja se odvija na daljinu. Također, rezultatima istraživanja može se zaključiti da se većina učenika s lakoćom koristi tehnologijom potrebom za rad na daljinu što znači da im provođenje online nastave ne predstavlja poteškoće prilikom izvođenja zadataka ili praćenja nastave. Poteškoće na koje su studenti nailazili većinom su se odnosile na slabu internetsku vezu, pad sustava uzrokovan preopterećenom vezom te mikrofonom ili kamerom koji nisu u funkciji.

9. LITERATURA

- Aberdour, M. (2011). Virtual classrooms: an overview. Kineo. Dostupno na: [http://www.cedma-europe.org/newsletter%20articles/Kineo/Virtual%20Classrooms%20Overview%20\(Feb%201\).pdf](http://www.cedma-europe.org/newsletter%20articles/Kineo/Virtual%20Classrooms%20Overview%20(Feb%201).pdf)
- Anderson, J., van Weert, T., Duchateau, C. (2004). *Technologies de l'information et de la communication en éducation: un programme d'enseignement et un cadre pour la formation continue des enseignants*. Division de l'enseignement supérieur UNESCO.
- Bogdan, M., Šurina, M. (2021). Kako učenici mogu procjenjivati i vrednovati učeničko znanje tijekom nastave na daljinu?. U: B. Balaž (ur.), *Kako učiteljima, učenicima i roditeljima olakšati snalaženje u okruženju nastave na daljinu?* (str. 48-57). Hrvatsko katoličko sveučilište.
- Bognar, L. (2016). Socijalni oblici. Ladislav Bognar. Ladislav-Bognar.net. <https://ladislav-bognar.net/node/78>
- Carnet. (2020). Online sustavi za organizaciju i provođenje nastave na daljinu. Preuzeto s <Online-sustavi-za-organizaciju-i-provođenje-nastave-na-daljinu1.pdf> (carnet.hr)
- Cerinski, T., Bilal Zorić, A. i Čović, K. (2023). Nastava na daljinu: nužnost ili ne – stavovi učenika i studenata. *ET²eR – ekonomija, turizam, telekomunikacije i računarstvo*, 5(1), 14-21.
- Čubrić, M. (2021). Nastava na daljinu. *Hrvatski jezik*, 8(1), 12-14.
- Daolio, P. (2020). *Zoom for Online Teaching*. Independently published.
- Fakultet organizacije i informatike. Big Blue Button upute za korištenje za studente. FOI. Dostupno na: <https://www.foi.unizg.hr/sites/default/files/online-nastava/bigbluebutton-studenti.pdf>
- Hercigonja, Z. (2020). *Odabrane teme iz didaktike*. Vlastita naklada autora.
- Horvat Samardžija, D. (2011). Alternative and / or traditional way of teaching and evaluation in the 4th grade of nine-year primary school. *Metodički obzori*, 6(1), 161-184. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/71224>
- Marcuš Logožar, K. (2021). Nastava na daljinu (online nastava) usmjerena na učenika. *Napredak*, 162(3 - 4), 345-369. <https://hrcak.srce.hr/clanak/388587>

- Ministarstvo znanosti i obrazovanja. (2020). Microsoft Teams, Priručnik za učitelje. Preuzeto s [Microsoft-Teams-Učitelji.pdf \(carnet.hr\)](#)
- Nemeth-Jajić, J. i Jukić, T. (2021). Definiranje i uporaba nazivlja za e-izvedbu nastave. *Metodički ogledi*, 28 (1), 89-114. <https://hrcak.srce.hr/260365>
- Petrović, Đ. (2015). Informacijsko-komunikacijska tehnologija u nastavi prirodoslovlja u nižim razredima osnovne škole. *Život i škola*, 61 (2), 213-220.
- Poljak, V. (1990). Didaktika. Školska knjiga.
- Stevanović, M. (2004). Škola po mjeri učenika. Znanstvena biblioteka/ Tonimir.
- Tomaš, S. (2018). Digitalne tehnologije kao potpora praćenju i vrednovanju. Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET. Preuzeto s https://pilot.e-skole.hr/wp-content/uploads/2018/03/Prirucnik_Digitalne-tehnlogije-kao-potpورا-pracenju-i-vrednovanju.pdf
- Tot, D. (2010). Učeničke kompetencije i suvremena nastava. *Odgojne znanosti*, 12 (1 (19)), 65-78.
- Vanek, K., Maras, A. i Matijašević, B. (2022). E-vrednovanje u nastavi na daljinu tijekom pandemije COVID-19 iz perspektive učitelja. *Napredak*, 163(1 - 2), 161-179. <https://hrcak.srce.hr/279090>
- Varga, M. (2022). Usporedba online nastave korištenjem it tehnologija i klasičnog oblika nastave u učionicama. *Zbornik radova Veleučilišta u Šibeniku*, 16 (1-2), 39-48. <https://hrcak.srce.hr/clanak/406646>

10. PRILOZI

10.1. ANKETNI UPITNIK

Općenito

1. Spol:
 - a) M
 - b) Ž
 - c) Ne želim se izjasniti
2. Studij: _____
3. Godina studija:
 - a) prva godina preddiplomskog studija
 - b) druga preddiplomskog studija
 - c) treća preddiplomskog studija
 - d) prva godina diplomskog studija
 - e) druga godina diplomskog studija
 - f) ostalo:

Ostala pitanja

1. U kojoj ste mjeri zadovoljni nastavom na daljinu? (1- uopće nisam zadovoljan, 5- u potpunosti sam zadovoljan)
1 2 3 4 5
2. Imate li potrebne uvjete za učenje na daljinu? (1 – uopće nemam, 5 – imam u potpunosti)
1 2 3 4 5
3. S lakoćom se koristim tehnologijom za učenje na daljinu. (1 – uopće se ne koristim s lakoćom , u potpunosti se koristim s lakoćom)
1 2 3 4 5
4. Nastava na daljinu zahtijeva više vremena provedenog u izvršavanju zadataka od nastave u učionici. (1 – u potpunosti se slažem, 5 – uopće se ne slažem)
1 2 3 4 5
5. Moja motivacija na nastavi na daljinu se u odnosu na nastavu u učionici
 - a) Povećala
 - b) Smanjila
 - c) Ostala je jednaka
6. Navedite platforme kojima ste se koristili u nastavi na daljinu.
7. Jeste li nailazili na poteškoće tijekom nastave održavane putem tih platformi?
 - a) Da.
 - b) Ne.
8. *Ukoliko je Vaš odgovor na prethodno pitanje bio da, navedite te poteškoće.
9. Više preferiram:
 - a) Nastavu u učionici
 - b) Nastavu na daljinu

c) Podjednako

10. Navedite prednosti nastave na daljinu.
11. Navedite nedostatke nastave na daljinu.
12. Navedite prednosti nastave u učionici.
13. Navedite nedostatke nastave u učionici.
14. Lakše mi je skoncentrirati se na:
 - a) nastavu koja se odvija u učionici
 - b) online nastavu
 - c) koncentracija mi je jednaka bez obzira na način izvođenja nastave
15. Više se uključujem u nastavu koja se odvija na daljinu nego u nastavu koja se odvija u učionici. (1 – u potpunosti se slažem, 5 – uopće se ne slažem)
1 2 3 4 5