

# STAVOVI STUDENATA O ISKUSTVU STUDIRANJA U UVJETIMA NASTAVE NA DALJINU

---

**Bušelić, Antonela**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:172:995938>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-09-26**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Faculty of humanities and social sciences](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



SVEUČILIŠTE U SPLITU

FILOZOFSKI FAKULTET

DIPLOMSKI RAD

STAVOVI STUDENATA O ISKUSTVU STUDIRANJA U UVJETIMA NASTAVE NA  
DALJINU

ANTONELA BUŠELIĆ

SPLIT, 2021.

ODSJEK ZA PEDAGOGIJU  
DIPLOMSKI STUDIJ PEDAGOGIJE I ANGLISTIKE  
OBRAZOVANJE NA DALJINU

DIPLOMSKI RAD

STAVOVI STUDENATA O ISKUSTVU STUDIRANJA U UVJETIMA NASTAVE NA  
DALJINU

STUDENTICA:

Antonela Bušelić

MENTORICA:

prof.dr.sc. Ivana Batarelo Kokić

Split, 2021.

## Sadržaj

Popis tablica .....	
Popis slika .....	
1. Uvod .....	4
2. Teorijska razrada .....	5
2.1. Ustroj visokog školstva u Republici Hrvatskoj .....	5
2.2. Nastava na daljinu .....	6
2.2.1. Teorijske postavke obrazovanja na daljinu .....	6
2.2.2. Povijest obrazovanja na daljinu .....	8
2.2.3. Prijelaz na nastavu na daljinu u uvjetima COVID-19.....	9
2.2.4. Istraživanja o stavovima studenata o studiranju i nastavi na daljinu .....	11
2.2.5. Istraživanja o nastavi u uvjetima COVID-19.....	14
3. Empirijsko istraživanje.....	17
3.1. Cilj i problem istraživanja .....	17
3.2. Hipoteze, zadaci i varijable istraživanja .....	17
3.2.1. Hipoteze istraživanja.....	17
3.2.2. Zadaci istraživanja .....	18
3.2.3. Varijable istraživanja .....	18
3.3. Metodologija istraživanja .....	19
3.3.1. Instrument istraživanja.....	19
3.3.2. Uzorak i postupak istraživanja te metode analize podataka .....	19
3.4. Analiza i interpretacija podataka .....	19
3.4.1. Deskriptivna analiza.....	19
3.4.2. Deskriptivna obrada skala.....	20
3.4.3. Faktorska analiza .....	27
3.6. Testiranje hipoteza.....	31
5. Zaključak.....	43
6. Literatura .....	44
Sažetak .....	48
Abstract .....	48

## Popis tablica

Tablica 1. Deskriptivna analiza nezavisnih varijabli .....	19
Tablica 2. Deskriptivni podaci za skalu stavova prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 .....	20
Tablica 3. Deskriptivni podaci za skalu samousmjeravanja u nastavi na daljinu .....	22
Tablica 4. Deskriptivni podaci za skalu motivacije za učenje .....	24
Tablica 5. Faktorska analiza skale stavova prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije .....	27
Tablica 6. Faktorska analiza skale samousmjeravanja u nastavi na daljinu.....	27
Tablica 7. Faktorska analiza skale motivacije za učenje.....	29
Tablica 8. Vrijednosti t- testa za skalu stavova studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na spol .....	31
Tablica 9. Vrijednosti t- testa za skalu stavova studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na područje studiranja .....	32
Tablica 10. Vrijednosti t- testa za skalu stavova studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na godinu studija .....	33
Tablica 11. Tablica vrijednosti t- testa za skalu samoprocjene samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na spol .....	35
Tablica 12. Tablica vrijednosti t- testa za skalu samoprocjene samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na područje studiranja .....	36
Tablica 13. Tablica vrijednosti t- testa za skalu samoprocjene samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na godinu studija .....	37
Tablica 14. Tablica vrijednosti t- testa za skalu samoprocjene motivacija za učenje s obzirom na spol .....	39
Tablica 15. Tablica vrijednosti t- testa za skalu samoprocjene motivacije za učenje s obzirom na područje studiranja .....	40
Tablica 16. Tablica vrijednosti t- testa za skalu samoprocjene motivacije za učenje s obzirom na godinu studija .....	41

## Popis slika

Slika 1. Grafički prikaz stavova studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na spol.....	31
Slika 2. Grafički prikaz stavova studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom područje studiranja.....	32
Slika 3. Grafički prikaz stavova studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na godinu studija.....	34
Slika 4. Grafički prikaz samoprocjene samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na spol .....	35
Slika 5. Grafički prikaz samoprocjene samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na područje studiranja .....	36
Slika 6. Grafički prikaz samoprocjene samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na godinu studija .....	38
Slika 7. Grafički prikaz studentske samoprocjene motivacije za učenje s obzirom na spol ....	39
Slika 8. Grafički prikaz studentske samoprocjene motivacije za učenje s obzirom na područje studiranja .....	40
Slika 9. Grafički prikaz studentske samoprocjene motivacije za učenje s obzirom na godinu studija .....	41

## 1. Uvod

Nastava na daljinu se tijekom povijesti odvijala se na različite načine. U suvremenom društvu najčešće se smatrala alternativnom opcijom obrazovanja, a njena kvaliteta je bila preispitivana. Od početka COVID-19 pandemije, nastava na daljinu postala je ključan i jedini način provedbe obrazovanja na svim razinama. Različita istraživanja naglašavaju njene prednosti i nedostatke, te različite stavove svih sudionika obrazovnog sustava. Ono što se sa sigurnošću može reći jest da je postojanje nastave na daljinu uvelike olakšalo obrazovanje onima koji nisu mogli pristupiti tradicionalnoj nastavi, a upravo to je bio slučaj u cijelome svijetu od početka pandemije.

Tradicionalna nastava se u velikoj mjeri razlikuje od nastave na daljinu i od sudionika traži određene vještine i znanja, stoga su očekivane razlike u stavovima studenata. Cilj ovog rada bio je ispitati stavovi studenata s različitih sveučilišta u Republici Hrvatskoj prema nastavi na daljinu, njihovu samousmjerenost u nastavi i motivaciju za učenje. Također se željelo otkriti postoji li razlika u stavovima studenata s obzirom na spol, područje studiranja i godinu studija. Dobiveni rezultati su na kraju uspoređeni s rezultatima prijašnjih istraživanja.

Ovaj rad podijeljen je na dva dijela. U prvom dijelu rada opisan je ustroj visokog školstva u Republici Hrvatskoj, kao i teorijske postavke nastave na daljinu i njen povijesni razvoj. Nakon toga slijedi dio o nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije. Istaknuti su rezultati istraživanja različitih autora o stavovima studenata o nastavi na daljinu prije i tijekom pandemije, njihovoj samoprocjeni samousmjerenosti i motivaciji tijekom nastave. U drugom, empirijskom dijelu rada, radi se o kvantitativnom istraživanju u kojemu se željelo ispitati stavove studenata s različitih sveučilišta u Hrvatskoj prema nastavi na daljinu tijekom pandemije. Dobiveni podaci i analizirani rezultati su prikazani na kraju ovoga rada.

## 2. Teorijska razrada

### 2.1. Ustroj visokog školstva u Republici Hrvatskoj

Visokoškolski sustav u Republici Hrvatskoj temeljen na bolonjskom sustavu. Agencija za znanost i visoko obrazovanje – AZVO (2021a) ističe kako ono uključuje tri razine obrazovanja, preddiplomsku, diplomsku i poslijediplomsku razinu. U našem sustavu, kao i u još nekoliko europskih sustava visokog obrazovanja, postoje sveučilišni i stručni studijski programi i institucije. Sveučilišni studiji su podijeljeni na preddiplomske, diplomske i poslijediplomske studije (MZO, 2021). Preddiplomski sveučilišni studiji uglavnom traju tri ili četiri godine, nakon čega se stječe 180 do 240 ECTS bodova. Završetkom ovog sveučilišnog studija stječe se i akademski naziv sveučilišnog prvostupnika ili prvostupnice uz naznaku struke. Diplomskim sveučilišnim studijem, koji u pravilu traje jednu ili dvije godine, stječe se 60 do 120 ECTS bodova, uz akademski naziv magistra, odnosno magistricice uz naznaku struke. Isto tako, završetkom trogodišnjeg poslijediplomskog sveučilišnog studija, stječe se akademski stupanj doktora znanosti, odnosno umjetnosti. Studenti se mogu uključiti i poslijediplomske specijalističke studije koji traju jednu ili dvije godine. Završetkom tog studija stječe se akademski naziv sveučilišnog specijalista ili specijalistice uz naznaku struke (MZO, 2021). S druge strane, kratki stručni studiji, preddiplomski stručni studiji i specijalistički diplomski stručni studiji čine stručne studije. Kratki stručni studiji traju dvije ili dvije i pol godine. Njihovim završetkom se stječe 120 do 150 ECTS bodova. Preddiplomski stručni studiji traju tri godine, iznimno i četiri godine. Završetkom ovog studija student stječe 180 do 240 ECTS bodova. I posljednji, specijalistički diplomski stručni studiji mogu biti jednogodišnji ili dvogodišnji, a na kraju se stječe 60 do 120 ECTS bodova (MZO, 2021). Završetkom ovih studija stječu se stručni nazivi, stručni pristupnik ili pristupnica, stručni prvostupnik ili prvostupnica, ili stručni specijalist ili specijalistica, uz naznaku struke.

Visoka učilišta, kako ističe AZVO (2021b), su po svojoj vrsti sveučilišta te veleučilišta i visoke škole na kojima se izvode stručni studiji. Pod sastavnice sveučilišta spadaju fakulteti i umjetničke akademije. Iako sveučilišta uglavnom izvode sveučilišne studije, moguće je organiziranje i izvođenje i stručnih studija. Navodi se kako je Republici Hrvatskoj je trenutno aktivno 117 visokih učilišta, od kojih je ukupno devet javnih i dva privatna sveučilišta, 71 fakultet uz umjetničku akademiju u sastavu sveučilišta, jedanaest javnih i šest privatnih veleučilišta, te 18 visokih škola, od kojih su tri javne, a 15 privatnih (AZVO, 2021b).



Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (Narodne novine, 2003) određuje ustroj visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj. Ističe se kako su visoko obrazovanje i znanstvene djelatnosti od posebne važnosti za Hrvatsku, a uz to su i neodvojiv dio znanstvenog, umjetničkog i obrazovnog prostora u Europi i šire. Visoko se obrazovanje, između ostaloga, temelji na akademskoj slobodi, akademskoj samoupravi i neovisnosti sveučilišta, te teži usklađenosti s europskim visokoškolskim sustavom, zajedništvu stručnoga i obrazovnoga rada, cjeloživotnom obrazovanju i dr.

## 2.2. Nastava na daljinu

### 2.2.1. Teorijske postavke obrazovanja na daljinu

Obrazovanje na daljinu, odnosno učenje ili nastava na daljinu može se definirati kao oblik učenja i poučavanja u kojemu nema fizičkog kontakta među učenicima i nastavnicima, a koji se odvija u virtualnom okružju uz korištenje digitalnih materijala i tehnologije (Čubrić, 2021). Berg i Simonson (2016) navode kako obrazovanje na daljinu čine učenje na daljinu, koje se fokusira na aktivnosti učenika ili studenata, te poučavanje na daljinu koje je usmjereno na aktivnosti nastavnika. Četiri su karakteristike obrazovanja na daljinu. Prva karakteristika je da se obrazovanje na daljinu provodi kroz instituciju koja može nuditi i nastavu u tradicionalnom obliku, i time je različito od samostalnog učenja. Druga karakteristika je postojanje geografske, a ponekad i vremenske udaljenosti između učenika i učitelja. Interakcija među učenicima i učiteljima se odvija kroz interaktivnu telekomunikaciju koja, uz pravilno korištenje, nadoknađuje fizičku udaljenost između sudionika. Također se ističe kako dobro dizajnirani programi mogu smanjiti intelektualne, kulturološke i društvene razlike među sudionicima. Interakcija, kao i sama nastava, može biti sinkrona ili asinkrona, odnosno učenici i nastavnici sudjeluju u nastavi ili interakciji u isto vrijeme ili onda kada im to najviše odgovara. Posljednja karakteristika obrazovanja na daljinu je da omogućuje kreiranje zajednica učenja. Drugim riječima, omogućuje povezivanje učitelja, učenika i resursa kroz komunikaciju čime se može smanjiti osjećaj izoliranosti (Berg i Simonson, 2016). Simonson, Smaldino i Zvacek (2014) navode kako je obrazovanje na daljinu pojam koji, osim nastave na daljinu, obuhvaća i neke druge pojmove, a to su e-učenje, virtualno obrazovanje ili virtualno školovanje, te online učenje ili online obrazovanje. E-učenje se odnosi na obrazovanje na daljinu u privatnom sektoru, a često se naziva i e-treningom. Virtualno obrazovanje ili virtualno školovanje je termin za obrazovanje na daljinu koji se koristi u osnovnom i srednjoškolskom obrazovanju, dok se

termini online učenje ili online obrazovanje koriste u visokom obrazovanju (Simonson i sur., 2014).

Razlika između tradicionalne nastave i nastave na daljinu, kako navode Nycz i Cohen (2007, prema Coman, Țiru, Meseșan-Schmitz, Stanciu i Bularca, 2020), je u tome što sve u tradicionalnoj nastavi ovisi o nastavnicima. Točnije, nastavnici su često glavni izvor znanja, kvaliteta nastave ovisi o njihovim znanjima i vještinama, a studenti su ocijenjivani samo od njihove strane. Međutim, nastava na daljinu omogućuje pretraživanje različitih izvora znanja, a evaluacija studenata se provodi uz pomoć različitih alata. No, kvaliteta nastave i dalje ovisi o tehnološkim vještinama nastavnika te o njihovim stilovima poučavanja. Drugi autori navode osam važnih elemenata za poučavanje na daljinu, a to su kvalitetna uporaba tehnologije, poticanje komunikacije između studenata i ustanove, suradničko učenje, brza povratna informacija, aktivno učenje, poticanje studenata da potroše više vremena na izvršavanje zadataka, raznoliko učenje te podizanje očekivanja kako bi se motiviralo i potaknulo studente na učenje (Cheung, Cable, 2017, prema Coman i sur., 2020). Prednost online učenja se prepoznaje kroz mogućnost vizualizacije sadržaja, učinkovitiju komunikaciju studenata i nastavnika, uštedu vremena koje se trošilo na putovanja i lakše izmjene nastavnih materijala. Uz to, omogućuje individualni pristup i mogućnost učenja o novim obrazovnim materijalima (Katavić, 2015, prema Katavić, Milojević i Šimunković, 2018). Navedene prednosti potrebno je sagledati i iz perspektive informacijske pismenosti nastavnika na svim razinama obrazovanja te pripremljenosti nastavnika za korištenje obrazovne tehnologije. Ranije provedene studije u Hrvatskoj i svijetu ukazuju na povezanost usmjerenosti na cjeloživotno učenje i razvoj kompetencija koje se vezuju uz informacijsku pismenost (Batarelo Kokić i Novosel, 2014; Demirel i Akkoyunlu, 2017). Nadalje, alati koji se koriste za nastavu na daljinu su najčešće odmah dostupni, kao i materijali koji se stavljaju na mrežne stranice, dok se fokus premješta s nastavnika na studenta (Katavić i sur., 2018). Neka od istraživanja provedenih na temu nastave na daljinu pokazuju kako studenti općenito imaju pozitivan stav prema takvoj nastavi te je smatraju korisnom, pristupačnom i učinkovitom, a nastavnici smatraju kako pospješuje suradnju i komunikaciju među studentima, omogućuje fleksibilnost te pomaže u lakšem razumijevanju predavanja. S druge strane, druga istraživanja pokazuju kako studenti smatraju da nastava na daljinu nije jednako kvalitetna kao tradicionalna nastava, te bi radije odabrali mješoviti način rada, tj. kombinaciju online i *face-to-face* učenja (Burac, Fernandez, Cruz i Cruz, 2019, Gallie, Joubert, 2004, Odit-Dookhan, 2018, Raheem, Khan, 2020, prema Coman i sur., 2020). Organizacija za ekonomsku suranju i razvoj (OECD) navodi kako sudionici nastave

na daljinu provode previše vremena pred ekranima što može negativno utjecati na njihovo fizičko i mentalno zdravlje. Prema OECDu (2020), jedan od glavnih problema u provedbi nastave na daljinu je nedostatna računalna oprema studenata i potreba poboljšanja računalnih uvjeta u obrazovnim ustanovama.

### 2.2.2. Povijest obrazovanja na daljinu

Iako se uz novije definicije nastave na daljinu navodi korištenje tehnologije i dostupnih digitalnih alata, nastava na daljinu se u posljednjih 160 godina odvijala na različite načine. Početci nastave na daljinu vežu se uz dopisnu nastavu. Simonson i sur. (2014) u svojoj knjizi opisuju povijest obrazovanja na daljinu te navode kako se u Švedskoj 1833. godine preko novina nudila mogućnost učenja pisanja tekstova preko poštanske komunikacije.

Kao što navode Simonson i sur. (2014), u Engleskoj je 1840. godine Sir Issac Pitman također nudio tečaj stenografije putem pošte, a tri godine kasnije osnovano je Fonografsko dopisno društvo (engl. *Phonographic Correspondence Society*), koje je preteća Dopisnom fakultetu Sir Isaaca Pitmana (engl. *Sir Isaac Pitman's Correspondence Colleges*). Navodi se kako su Charles Toussaint i Gustav Langenscheidt u Njemačkoj započeli obrazovanje na daljinu putem dopisnih studija, a ono se u Americi pojavilo 1873. godine kada je Anna Eliot Ticknor poticala bostonsko društvo na učenje od kuće. Uskoro je osnovano Društvo za poticanje studija kod kuće (engl. *The Society to Encourage Studies at Home*) i unutar 24 godine je privuklo više od 10 000 studenata. Tijekom priznavanja akademskih titula stečenih u obrazovanju na daljinu u New Yorku krajem 19. stoljeća, isticalo se kako studenti koji su se obrazovali na daljinu znaju više i bolje od onih koji su pohađali tradicionalnu nastavu. Kroz naredne godine otvoreno je više sveučilišta, škola i instituta u Americi i Europi koji su nudili dopisne studije. Međutim, interes za dopisne studije je polako počeo jenjavati zbog upitne kvalitete programa, ali i zbog financijskih razloga (Simonson i sur., 2014). Obrazovanje na daljinu se u srednjim školama pojavilo već dvadesetih godina prošlog stoljeća. U isto vrijeme, obrazovanje na daljinu se počinje odvijati putem radija i televizije. Pedesetih godina prošlog stoljeća započinje emitiranje televizijskih obrazovnih programa. Satelitska tehnologija koja se počela razvijati tijekom šezdesetih godina omogućila je emitiranje nastavnih programa na udaljenijim područjima Amerike i Kanade (Simonson i sur., 2014). Osamdesete su donijele i akreditirane i neakreditirane tečajeve preko interneta preko kojih su nastavnici organizirali materijale i zadatke, a studenti su čitali, gledali video zapise, rješavali zadatke i sudjelovali u online raspravama. Pojava videokonferencija je još više olakšala obrazovanje na daljinu jer je

omogućena lakša interakcija i zajednički rad među studentima. Na kraju, Simonson i sur. (2014) ističu kako je obrazovanje na daljinu osmišljeno za odrasle koji zbog različitih obaveza ne mogu pohađati regularnu nastavu, te kako su odrasli još uvijek ciljna skupina obrazovanja na daljinu.

U Hrvatskoj se obrazovanje na daljinu u visokom školstvu veže uz online učenje, a Katavić i sur. (2018) ističu kako ono ima vrlo kratku povijest. Naime, temelji za provođenje učenja na daljinu definirani su tek 2013. godine, a odnose se na one studijske programe gdje se barem polovica predmeta i nastavnih sati provodi u online okruženju (NZVOTR, 2013, prema Katavić i sur., 2018). Nadalje, navodi se kako je ono u drugim obrazovnim sustavima svijeta već postalo dio standardnog obrazovanja, ali u Hrvatskoj je viđeno kao alternativa tradicionalnom obrazovanju. Često je i osporavano iako se općenito smatra kako ono povoljno utječe na razinu kvalitete obrazovanja te na obrazovne prilike studenata. Ističu se dva ključna razloga važnosti online obrazovanja u Hrvatskoj, a to su osiguravanje obrazovnih prilika ljudima koji imaju ograničene obrazovne resurse, te poboljšanje kvalitete obrazovanja korištenjem napredne informacijsko-komunikacijske tehnologije.

### 2.2.3. Prijelaz na nastavu na daljinu u uvjetima COVID-19

Nakon što je Svjetska zdravstvena organizacija (eng. *World Health Organization*) (WHO, 2020) 11. ožujka 2020. godine proglasila pandemiju COVID-19, većina škola i visokih učilišta je prešla na nastavu na daljinu. 13. ožujka 2020. Vlada Republike Hrvatske i Stožer civilne zaštite Republike Hrvatske su donijeli odluku o obustavi nastave na dva tjedna u svim osnovnim i srednjim školama, te na visokim učilištima. Istaknulo se kako se odluka odnosi isključivo za studente, što je značilo da su nastavnici, stručno i administrativno osoblje trebali redovito dolaziti na posao, sve do uspostave funkcionalnoga sustava nastave na daljinu. U ožujku je objavljen dokument kojeg je pripremio Sveučilišni računski centar za MZO pod nazivom „Preporuke visokim učilištima vezano za organizaciju obrazovnog procesa na daljinu uz pomoć informacijske tehnologije“ (SRCE, 2020). Za što bolje iskustvo nastave na daljinu, ističe se kako je potrebno osigurati da svi nastavnici, studenti i zaposlenici visokog učilišta posjeduju valjane elektroničke identitete u sustavu AAI@Edu.Hr. Osim toga, potrebno je i osigurati rad, pouzdanost i kontinuitet rada informacijskih sustava i aplikacija, te sustava s informacijskim sadržajima koji su važni za obrazovni proces. Nadalje, ističe se definiranje jedinstvenog službenog sustava, virtualnog okruženja ili platforme za e-učenje na razini sustava i osposobljavanje nastavnika za uporabu i upravljanje mogućnostima službenog sustava za e-

učenje. Na kraju, navodi se važnost jasnog definiranja načina provođenja obrazovnog procesa tijekom nastave na daljinu, uz isticanje očekivanja sudionika te načine i učestalost komunikacije među njima (MZO, 2020b). Nastava na daljinu u Republici Hrvatskoj se osigurala na više načina. Primjerice, učenici u osnovnim školama su mogli pratiti nastavu na tri kanala, HRT3, SPTV i RTL2, dok su u učenici u srednjim školama i studenti na visokim učilištima koristili aplikacije za komunikaciju, društvene mreže, YouTube kanale, te različite platforme dostupne putem AAI@Edu.Hr, a to su Moodle, Teams, Yammer, Google Classroom i Edmodo. Akademska i školska godina 2019./2020. završila je provođenjem nastave na daljinu, a MZO (2020a) je za sljedeću godinu planiralo tri scenarija nastave: nastava pretežito „uživo“, mještoviti oblik nastave i nastava pretežito na daljinu. Nastava pretežito „uživo“ podrazumijeva da se učenici i studenti vrate u škole i visoka učilišta, uz moguća određena razdoblja provođenja nastave na daljinu. U mješovitoj nastavi učenici i studenti nastavu prate dijelom u školi i na visokim učilištima i dijelom od kuće putem informacijsko-komunikacijske tehnologije. Na početku akademske godine 2020./2021. na Filozofskom fakultetu u Splitu provodio se mještoviti oblik nastave, no nakon pogoršanja epidemiološke situacije, nastava se nastavila odvijati na daljinu. Posljedni oblik nastave je pretežito na daljinu prema kojoj bi se veći dio školske ili akademske godine provodio na daljinu, s početkom provođenja u rujnu, odnosno listopadu (MZO, 2020a). Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj – NVZVOTR je u kolovozu 2020. godine objavilo preporuke za izvođenje nastave na visokim učilištima u zimskom semestru akademske godine 2020./2021. i istaknulo se kako je „klasični“ način izvođenja nastave, prema mišljenju NZVOTR-a, najbolji i najadekvatniji za sve programe koji su i akreditirani kao takvi studijski programi. Hrvatski zavod za javno zdravstvo – HZJZ je na zahtjev MZO-a, u suradnji sa Sveučilištem u Zagrebu objavilo „Preporuke za održavanje nastave na visokim učilištima u razdoblju pandemije COVID-19 uz primjenu protuepidemijskih mjera“ (HZJZ, 2020), koje su se odnosile na izvođenje nastave i konzultacija, te na provedbu ispita na visokim učilištima. Uz navedeno stajalište NZVOTR-a o „klasičnom“ načinu izvođenja nastave, smatra se kako ono utječe ne samo na cjelovito formiranje studenata kao mladih ljudi, već i na njihovu interakciju s kolegama i nastavnicima i život u ustanovi u kojoj se obrazuju. Prema Preporukama (HZJZ, 2020), nastava bi se u visokim učilištima trebala izvoditi uživo, osim ako je drugačije određeno studijskim programom, silabom određenoga predmeta, izvedbenim nastavnim planom ili u slučaju nepovoljnih epidemioloških okolnosti i donešenih mjera. S ciljem smanjenja broja studenata u visokoj ustanovi, preporučuje se rad po grupama. Osim toga, trajanje predavanja se skratilo sa 45 na 40 minuta, odnosno s 90 na 85 ili 80 minuta ako se radi o blok satovima, kako bi se osiguralo dovoljno vremena za dezinficiranje

prostorijska u kojima su boravili studenti. Ukoliko se ispiti moraju provoditi na daljinu zbog epidemiološke situacije, navodi se kako visoko učilište mora osigurati pravednu i sigurnu provedbu ispita na daljinu, uz izbjegavanje pisanih ispita i pisanih provjera znanja te davanje prednosti usmenim ispitima i/ili ocjenama pisanih referata, ogleđa, eseja i seminarskih radova (HZJZ, 2020). Na kraju, visoka učilišta, nastavnici i studenti se pozivaju na solidarnost, pravednost, odgovornost i savjesnost u izvođenju „klasičnog“ načina izvođenja nastave, uz poštivanje svih protuepidemioloških mjera.

#### 2.2.4. Istraživanja o stavovima studenata o studiranju i nastavi na daljinu

Motivacija, odnosno zadovoljstvo studijem i interesi studenata uvelike utječu na uspjeh u studiju (Das, Halder, Mishra i Delnath, 2014). Palekčić, Radeka i Petani (2005) navode kako na zadovoljstvo studijem utječu hedonistički motivi, kao što su zadovoljstvo odabranom profesijom i zainteresiranost za znanstveno područje, dok na očekivanja studenata, a samim time i na zadovoljstvo studijem, negativno utječe organizacija studija te rad sa studentima. Akademska motivacija je važan faktor na svim razinama obrazovanja. Brojne su prednosti akademske motivacije, primjerice lakše fokusiranje na dugoročne ciljeve te očekivanje pozitivnih ishoda učenja, prisutnost intrinzičnih ciljeva vezanih za karijeru, ali i bolja psihološka dobrobit te zadovoljstvo studijem i akademskom izvedbom (Puklek Levpušček i Podlesek, 2019). U sklopu teorije samoodređenja, koja se definira kao teorija ljudske motivacije i osobnosti koja opisuje u kojoj mjeri ljudi preuzimaju kontrolu nad svojim postupcima te ih provode prema vlastitom izboru, akademska motivacija je opisana kao kontinuum od amotivacije, preko različitih vrsta ekstrinzične motivacije do u potpunosti samoodređene, odnosno intrinzične motivacije. Amotivirani studenti se opisuju kao oni koji ne vide vrijednost u aktivnostima, osjećaju se nekompetentnima i ne vjeruju u uspješnost ishoda aktivnosti. Nadalje, navode se tri vrste ekstrinzične motivacije, a to su vanjska regulacija (engl. *external regulation*), u kojoj su studenti motivirani kako bi bili nagrađeni ili kako bi izbjegli negativne posljedice, usvojena ili introjektirana regulacija (engl. *introjected regulation*), putem koje studenti sudjeluju u aktivnostima kako bi izbjegli osjećaj krivnje ili kako bi se osjećali ponosno, te identificirana introjekcija (engl. *identified introjection*), u kojoj studenti cijene aktivnosti te ih smatraju korisnima za ostvarivanje osobnih ciljeva. Na kraju kontinuumu su intrinzični motivirani studenti koji sudjeluju u aktivnostima zbog želje za učenjem nečega novoga, bez ikakvih vanjskih poticaja (Fortier, Vallerand i Guay, 1995; Niemec i Ryan, 2009, prema Puklek Levpušček i Podlesek, 2019). Prethodna istraživanja na sličnu temu pokazuju kako je

motivacija, intrinzična i ekstrinzična, u visokom obrazovanju stabilna što se može objasniti kroz povećanje sigurnosti vezane uz odabir studija i buduće karijere kod starijih studenata (Fazey i Fazey, 1998; Müller i Palekčić, 2005, prema Puklek Levpušček i Podlesek, 2019). U istraživanju koje su proveli Puklek Levpušček i Podlesek (2019), sudjelovao je 201 ispitanik, a podaci su prikupljeni dva puta. Prvi put na početku akademske godine 2017./2018., te drugi put na kraju pedagoških aktivnosti u drugom semestru. Rezultati su pokazali kako je motivacija ispitanika prilično stabilna tijekom akademske godine, što je potvrdilo i prethodna istraživanja, a intrinzična motivacija za učenje je imala najviši rezultat. Na skali vanjske regulacije, ispitanici su imali iznadprosječne rezultate koji se vežu uz vanjsku motivaciju radi pozitivnih posljedica ili izbjegavanja negativnih. Na kraju, na skali amotivacije, ispitanici su imali niže rezultate, a visoke na onima koji se vežu uz sigurnost odabira studija te zadovoljstvo istim. Iako su rezultati pokazali visoku razinu intrinzične motivacije za odabrani studij i razvijanje znanja, studenti su također motivirani vanjskim motivima, poput visoke plaće i financijske stabilnosti (Puklek Levpušček i Podlesek, 2019).

AZVO (2019) je akademske godine 2012./2013. provela istraživanje s ciljem ispitivanja stavova studenata javnih i privatnih visokih učilišta u Hrvatskoj o studiranju. Rezultati pokazali kako su studenti u Hrvatskoj dobrim dijelom zadovoljni svojim iskustvom studiranja. Naime, većina ispitanika je izrazilo neki oblik zadovoljstva, a 96,2% ispitanika je namjeravalo završiti upisani studij. Za nešto manje od polovice ispitanika, najvažniji element njihovog studentskog iskustva bio je sadržaj i struktura studija. Ono što je negativno utjecalo na stav studenata javnih visokih učilišta prema studiranju je manjak motivacije studenata od strane nastavnika, što je smatrala polovica ispitanika. Iako je istraživanje provedeno među samo jednom generacijom studenata, rezultati pokazuju pretežito pozitivan stav prema studiranju. Ipak, neka druga istraživanja provedena na hrvatskim sveučilištima pokazuju kako studiji ne ispunjavaju očekivanja studenata. Navodi se kako dvije trećine studenata osjeća opterećenost vezanu uz studije, a polovina ih izražava nezadovoljstvo i manjak motiviranosti. Također se ističe i potreba za poboljšanjem organizacije studija i rada sa studentima (Palekčić i sur., 2005).

U nešto starijoj studiji, Pintrich i DeGroot (1990) istraživali su povezanost samoprocjene motivacije i samousmjeravanja kod učenika. Istraživanjem je utvrđena povezanost između samousmjeravanja, kognitivne uključenosti i učenja. Samousmjereno učenje se može definirati kao samostalno upravljanje procesom učenja, pri čemu učenici samostalno odabiru i implementiraju prikladne strategije učenja te odabiru materijale potrebne za učenje uz pripadajuću odgovornost za vlastito učenje (Knowles, 1975). Samousmjereno učenje je često

povezano s psihološkim karakteristikama koje utječu na pojedinca i na njegovo preuzimanje odgovornosti za učenje (McGarry, 1995, prema Sari i Ashadi, 2020). Sari i Ashadi (2020) ističu kako metakognitivne, afektivne i društvene strategije studenata značajno utječu na spremnost na učenje, te da su strategije učenja važan faktor u ostvarenju ciljeva učenja. Nadalje, navodi se kako je samousmjerenom učenje potrebno za cjeloživotno učenje, no tu je poveznicu teško razviti iz osnovnih vještina učenja. Sari i Ashadi (2020) su proveli istraživanje o stavovima studenata o samousmjerenom cjeloživotnom učenju u kontekstu učenja stranog jezika, no neke činjenice bi se mogli povezati s učenjem općenito. Primjerice, vjerovanja studenata o njihovim mogućnostima učenja, npr. učenja stranog jezika, utječu na učenje istoga, posebice ako su ta vjerovanja negativna. Rezultati istraživanja su pokazali da ne postoji značajna razlika u stavovima o samousmjerenom učenju, no studentice su ipak pokazale pozitivnije stavove i vještine nego studenti. Nadalje, ispitanici su pokazali visoke rezultate na skalama učeničke uloge u učenju jezika, preuzimanju inicijative u učenju, dok su niži rezultati bili povezani s percepcijom samouvjerenosti i sposobnosti. Također se pokazalo kako studenti nisu u potpunosti svjesni svog samousmjerenog ponašanja, te im je potrebna potpora nastavnika u razvijanju vještina samousmjerenog učenja (Sari i Ashadi, 2020). Teorija obrazovanja na daljinu inicijalno su osmišljene za visoko obrazovanje, a navedene teorije se temelje na razvojnim karakteristikama odraslih učenika, samostalnosti i samousmjerenju (Batarelo Kokić, 2020). Kocdar, Karadeniz, Bozkurt i Buyuk (2018) proveli su istraživanje kako bi kreirali skalu za mjerenje razine samousmjerenosti u nastavi na daljinu. Druge skale kojima se mjeri razina samoregulacija se u većoj mjeri koriste za klasičnu nastavu te uglavnom pomažu nastavnicima u identificiranju samoregulacijskih vještina učenja kod studenata. Obzirom na to, Kocdar i sur. (2018) smatraju kako potrebno je odrediti vještine učenja koje studentima omogućuju reguliranje i upravljanje vlastitim procesima učenja. Određivanje tih vještina će pomoći ne samo nastavnicima u planiranju nastave i razvoju novih nastavnih strategija, već će doći i do poboljšanja vještina studenata u samoreguliranom učenju (Kocdar i sur., 2018).

U kontekstu provedbe nastave na daljinu u visokom školstvu, javlja se niz pitanja u kojima se istražuju pojedini aspekti provedbe nastave, poput administrativne podrške visokoškolskih ustanova, nastavnih metoda, vrednovanja i akademskog nepoštenja. Uspješna provedba nastave na daljinu ovisna je o suradnji nastavnika, informatičke službe i drugih administrativnih službi, a kako bi se olakšalo višedimenzionalno učenje i poučavanje (Batarelo Kokić, Nevin i Malian, 2013). Mrežna rasprava kao metoda u mješovitim oblicima nastave i nastavi na daljinu u visokom školstvu tema je različitih istraživanja (Batarelo Kokić i Rukavina, 2011; Batarelo



Kokić i Rukavina, 2017). U visokoškolskoj nastavi se kroz mrežne rasprave u mješovitom obrazovnom okruženju potiče suradnički odnos studenata i nastavnika (Batarelo Kokić i Rukavina, 2011). Batarelo Kokić i Rukavina (2017) istraživale su metodu mrežne rasprave u nastavi na daljinu, a s ciljem utvrđivanja promjene znanja i percepcije o korištenju alata otvorenog koda i obrazovnih izvora otvorenog koda. U istraživanju koje su proveli Koren i Batarelo Kokić (2021) utvrđivale su se razine akademskog nepoštenja u digitalnom visokoškolskom okruženju. Istraživanje je provedeno tijekom pandemije COVID-19 i nastave na daljinu, a promijenjeni uvjeti poučavanja imali su dodatni utjecaj na pojavu i prepoznavanje akademskog nepoštenja u digitalnom okruženju. U istraživanju je sudjelovalo 209 studenata upisanih u programe visokog obrazovanja u Hrvatskoj. 45.9% ispitanika je studiralo u područjima umjetnosti, društvenih i humanističkih znanosti, a 54.1% su područjima prirodnih, medicinskih i tehničkih znanosti. 151 ispitanika činile su žene, a ostalih 58 muškarci. Rezultati su pokazali kako studenti najčešće sudjeluju u akademskom nepoštenju kroz sve češće korištenje pametnih telefona tijekom ispita na kojima se najčešće nalaze fotografije bilješki te kroz kontaktiranje kolega putem aplikacija kao što su WhatsApp. Također se pokazalo kako u akademskom nepoštenju češće sudjeluju muški studenti, studenti na diplomskim studijima, studenti umjetnosti te društvenih i humanističkih znanosti (Koren i Batarelo Kokić, 2021).

#### 2.2.5. Istraživanja o nastavi u uvjetima COVID-19

Prijelaz na nastavu na daljinu zahtijevao je od nastavnika u visokom školstvu brzu prilagodbu, velik broj nastavnika je zbog pandemije je promijenio paradigmu svog nastavnog rada, promišljao o mogućnostima ostvarivanja ranije zadanih ishoda kolegija i u svoje kolegije dodao vizualne tehnologije poput mrežnih konferencija (Jandrić, Hayes, Truelove i sur., 2020; Jandrić i Hayes, Levinson i sur., 2021).

Tzivnikou, Charitaki, i Kagkara (2020) su istražili stavove 422 nastavnika specijalnog odgoja i obrazovanja koristeći skalu za ispitivanje stavova prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19. Rezultati provedenog istraživanja ukazuju na značajne čimbenike impelemtacije nastave na daljinu tijekom COVID-19 pandemije te su korisni za mjerenje učinkovitosti i kvalitete različitih programa obrazovanja na daljinu.

Dok je prije pandemije obrazovanje na daljinu bila alternativna opcija, Coman i sur. (2020) ističu kako je ono u zadnjih godinu dana postalo ključni element u održavanju svih aktivnosti u školama i visokim učilištima. Navedne promjene utječu na promjene u percepciji studenata o

poučavanju te je očekivano kako se one razlikuju od onih istraženih prije početka pandemije. Cilj njihovog istraživanja je bio istražiti te promjene u percepciji studenata kako bi se poboljšao i ojačao sistem obrazovanja na daljinu. Istraživanje se provelo među 762 studenta s preddiplomskih i diplomskih studija na dva rumunjska sveučilišta. Rezultati su pokazali kako sveučilišta nisu imala tehničke kapacitete kako bi pružila kvalitetne uvjete za obrazovanje na daljinu, a većina ispitanika je često ili vrlo često imala tehničke probleme pri korištenju platformi sveučilišta. Zbog raznih poteškoća, određeni nastavnici su odlučili koristiti druge platforme, što je za nekolicinu ispitanika bilo stresno jer nije bilo jasne komunikacije o tome kada i kako, te na kojoj platformi će se nastava odvijati. Također se navelo kako su studenti i na drugim platformama imali teškoća, posebno ako je broj prisutnih studenata na platformi bio visok. Uz to, nekim studentima je nedostatak adekvatne tehnologije potrebne za sudjelovanje u obrazovanju na daljinu bio dodatni čimbenik koji je negativno utjecao na sudjelovanje u nastavi. Nastavnici s razvijenim tehničkim vještinama lako prilagođavaju svoj način poučavanja drugačijim uvjetima (dijeljenje zaslona, vođenje sinkronih rasprava, omogućavanje studentima da rade u grupama na seminarima itd.). Ipak, 86.4% ispitanika se složilo kako su nastavnici često koristili najjednostavnije alate potrebne za provođenje nastave. Nadalje, ispitanici su istaknuli kako su kolegiji sadržavali ili previše teorijskog dijela ili previše praktičnih zadataka, a 74.6% smatra kako imaju manje slobodnog vremena nego što su imali prije početka nastave na daljinu. Rezultati vezani za korisnost online okruženja za učenje pokazuju kako 37.4% studenata smatra da je korisno, 32% da nije puno korisno, a 30.6% ispitanika je neodlučno. Slični rezultati su dobiveni i za razinu zadovoljstva nastavom na daljinu, gdje je 39.1% ispitanika jako zadovoljno i zadovoljno, 31.9% neodlučno, a 29% studenata nezadovoljno. Istaknula se i razlika u zadovoljstvu među studentima preddiplomskih i diplomskih studija. Studenti preddiplomskih studija smatraju kako je nastava na daljinu teža nego uobičajena nastava, dok su studenti diplomskih studija otvoreniji prema online načinu rada, zbog čega su i zadovoljniji tim iskustvom. Coman i sur. (2020) navode kako je razlika u zadovoljstvu među studentima preddiplomskih i diplomskih studija rezultat lakše asimilacije informacija kod studenata diplomskih studija te činjenica da je većina njih zaposlena zbog čega im je lakše pristupiti online nastavi.

Rezultati istraživanja koje je provela Aguilera-Hermida (2020) u kojem je sudjelovalo 298 studenata sa različitih sveučilišta su pokazali kako studenti preferiraju tradicionalnu nastavu u učionici, zbog čega su određeni studenti imali teškoća u prilagodbi nastavi na daljinu. Navodi se kako su najveći izazovi bili koncentracija na nastavu dok su boravili kod kuće te balansiranje

između obaveza u osobnom životu, obrazovanju i poslu. Uz to, studenti su naveli i financijske izazove, manjak socijalizacije i komunikacije, teškoće u razumijevanju materijala i nemogućnost obavljanja prakse. Ispitanici smatraju kako se smanjila kvaliteta učenja prilikom prelaska na nastavu na daljinu, ističući kako se osjećaju kao da ništa ne uče. Rezultati su pokazali kako su ispitanici značajno više bili motivirani prije početka nastave na daljinu, a osim što je stalni boravak kod kuće negativno utjecao na njihovu motivaciju, također je negativno utjecao i na njihovo psihičko zdravlje. Nadalje, analiza podataka je pokazala kako studentske vještine smanjuju, posebno u izvršavanju zadataka na vrijeme, uspješnosti u nastavi, sudjelovanju u diskusijama s kolegama i profesorima te u organizaciji vremena. S druge strane, vještina korištenja novih alata se povećala. Kognitivni angažman također bio u padu, posebno u učenju, koncentraciji, sudjelovanju i entuzijazmu. Međutim, rezultati su također pokazali neke pozitivne strane nastave na daljinu. Prema odgovorima ispitanika, boravak kod kuće omogućava provođenje više vremena s obitelji, bavljenje zapostavljenim hobijima i razvijanje samousmjerenog učenja (Aguilera-Hermida, 2020). Slične rezultate su dobili i Adnan i Anwar (2020) koji su proveli istraživanje među 126 pakistanskih studenata. Naime, 67.5% studenata se složilo kako je nastava na daljinu jako različita od uobičajenog načina izvođenja nastave. Osim toga, 71.4% ispitanika smatra kako je nastava na daljinu i manje motivirajuća, dok ih malo više od polovice smatra kako je nemoguće uspješno dovršiti sve kolegije na daljinu.

Na kraju, još jedno istraživanje AZVO (2020) je ukazalo je na puno lošiju i lošiju kvalitetu online nastave, što smatra polovica studenata. Slični podaci dobiveni su vezano uz stavove o kvaliteti interakcije nastavnika i studenata, gdje se nešto manje od polovice ispitanika složilo oko lošije interakcije nastavnika i studenata u online nastavi. Malo više od polovice ispitanih studenata se složilo kako se njihovo opterećenje povećalo od početka pandemije. Nadalje, navodi se kako se kod polovice studenata u online okruženju javljala tjeskoba i/ili depresivnost, čak više nego u klasičnoj nastavi. 51% studenata navodi kako je razina motivacija niža nego prije, dok suprotno misli nešto manje od polovice ispitanih djelatnika ustanove visokog obrazovanja. Istaknute su i potrebe studenata i djelatnika, a odnose se na stabilnost internetske veze, primjerenost računalne i dodatne opreme, bolju organiziranost ispita koji se provode online, mogućnost provedbe praktične nastave i nastave uživo, i dr. Dok neki sudionici istraživanja prepoznaju učinkovitost online nastave, ističu i kako je osobni, izravni kontakt sudionika nastave nezamjenjiv (AZVO, 2020).

## 3. Empirijsko istraživanje

### 3.1. Cilj i problem istraživanja

U ovom kvantitativnom istraživanju nastojalo se ispitati stavove studenata o iskustvu studiranja u uvjetima nastave na daljinu. Željelo se utvrditi kakav je stav studenata o nastavi na daljinu, ispitati njihovu samoprocjenu samousmjerenosti u nastavi na daljinu te motivaciju za učenje. Problem provedenog istraživanja je utvrditi razlikuje li se iskustvo i zadovoljstvo, samoprocjena samousmjerenosti te motivacija studenata u nastavi na daljinu u odnosu na tradicionalnu nastavu, s obzirom na spol, područje studiranja i godinu studija.

### 3.2. Hipoteze, zadaci i varijable istraživanja

#### 3.2.1. Hipoteze istraživanja

H01 Ne postoji statistički značajna razlika u stavovima studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na spol, područje studiranja te godinu studija.

H0101 Ne postoji statistički značajna razlika u stavovima studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na spol.

H0102 Ne postoji statistički značajna razlika u stavovima studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na područje studiranja.

H0103 Ne postoji statistički značajna razlika u stavovima studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na godinu studija.

H02 Ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na spol, područje studiranja te godinu studija.

H0201 Ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na spol.

H0202 Ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na područje studiranja.

H0203 Ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na godinu studija.

H03 Ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni motivacije za učenje s obzirom na spol, područje studiranja te godinu studija.

H0301 Ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni motivacije za učenje s obzirom na spol.

H0302 Ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni motivacije za učenje s obzirom na područje studiranja.

H0303 Ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni motivacije za učenje s obzirom na godinu studija.

### 3.2.2. Zadaci istraživanja

Zadaci istraživanja bili su:

- utvrditi razlikuju li se stavovi studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na spol, područje studiranja te godinu studija;
- utvrditi razlikuje li se studentska samoprocjena samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na spol, područje studiranja te godinu studija;
- utvrditi razlikuje li se studentska samoprocjena motivacije za učenje s obzirom na spol, područje studiranja te godinu studija.

### 3.2.3. Varijable istraživanja

Nezavisne varijable su: spol, područje studiranja, godina studija. Zavisne varijable su:

- stavovi prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19
- skala samoprocjene samousmjeravanja u nastavi na daljinu

- skala motivacije za učenje

### 3.3. Metodologija istraživanja

#### 3.3.1. Instrument istraživanja

Upitnik sastavljen za potrebe ovog istraživanja sastoji se od četiri dijela: općih podataka, stavova prema nastavi na daljinu tijekom pandemije COVID-19, samousmjeravanja u nastavi na daljinu te motivacije za učenje.

Opći podaci sadržavali su pet pitanja koja su uključivala informacije o spolu, nazivu fakulteta i sveučilišta, smjeru ili studijskoj grupi te godini studiranja. Drugi dio upitnika činila je kratka skala stavova o nastavi na daljinu autora Tzivinikou i sur. (2020) koja ima 10 pitanja. Pitanja su podijeljena u dvije skupine. Prva skupina je motivacija i zadovoljstvo kojoj pripada šest tvrdnji, a druga skupina je teškoće i komunikacija kojoj pripadaju preostale četiri tvrdnje. Treći dio upitnika je skala samoprocjene samousmjeravanja u nastavi na daljinu. Autori Kocdar i sur. (2018) su skalu podijelili u pet skupina, traženje pomoći, samostalno učenje, ulaganje i trud te postavljanje ciljeva. Skala ukupno sadrži 30 tvrdnji. Posljednji dio upitnika je skala motivacije za učenje. Originalna skala pod nazivom *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* autora Pintrich i DeGroot (1990) sadržavala je 56 tvrdnji podijeljenih u pet skupina, na koje su ispitanici odgovarali na Likertovoj skali od 1 do 7. No, u ovom istraživanju skala je sadržavala 44 tvrdnje. Korištene skale su prevedene na hrvatski jezik i ispitanici su na svako pitanje odgovarali Likertovom skalom od 1 do 5, pri čemu je vrijednost 1 označavala odgovor *uopće se ne slažem*, a vrijednost 5 *u potpunosti se slažem*.

#### 3.3.2. Uzorak i postupak istraživanja te metode analize podataka

Ovo empirijsko istraživanje je provedeno na uzorku od 420 ispitanika putem online upitnika. Istraživanje se provodilo u razdoblju od travnja do srpnja 2021. godine, a u vrijeme pandemije COVID-19 i provođenja nastave na daljinu. Ispitanici su upitniku mogli pristupiti putem Google Forms aplikacije, a na samom početku upitnika ispitanici su upoznati s ciljem i načinom rješavanja upitnika, te s procjenjenim vremenom za ispunjavanje zbog duljine upitnika.

### 3.4. Analiza i interpretacija podataka

#### 3.4.1. Deskriptivna analiza

*Tablica 1. Deskriptivna analiza nezavisnih varijabli*

<b>SPOL</b>		<b>f</b>	<b>%</b>
Muško		95	22,6
Žensko		325	77,4
	Ukupno	420	100,0
<b>PODRUČJE STUDIRANJA</b>		<b>f</b>	<b>%</b>
društveno-humanističko-umjetničko		294	70,0
prirodno-tehničko-medicinsko		126	30,0
	Ukupno	420	100,0
<b>GODINA STUDIJA</b>		<b>f</b>	<b>%</b>
prva godina PD		78	18,6
druga godina PD		67	16,0
treća godina PD		87	20,7
prva godina D/ četvrta integriranog		87	20,7
druga godina D/ peta integriranog		101	24,0
	Ukupno	420	100,0

U tablici 1. prikazani su opći podatci o ispitanicima s obzirom na spol, područje studiranja i godinu studija. Sveukupno je sudjelovalo 420 ispitanika, od kojih je 325 ženskih ispitanika (77,4%), te 95 muških ispitanika (22,6%). Veći dio ispitanika pohađa društveno-humanističko-umjetničke fakultete, ukupno 294 ispitanika (70%), dok preostalih 126 (30%) studira na prirodno-tehničko-medicinskim fakultetima. U istraživanju su sudjelovali ispitanici različitih godina studija. Najveći postotak ispitanika činili su studenti druge godine diplomskog/ pete godine integriranog studija, 24%. U istraživanju je sudjelovao jednak postotak studenata treće godine preddiplomskog i prve godine diplomskog/ četvrte godine integriranog studija, po 20,7%, od ukupnog broja ispitanika. Nakon njih slijede studenti prve godine preddiplomskog studija, 18,6%. Na kraju, najmanji postotak činili su studenti druge godine preddiplomskih studija, 16,0%.

### 3.4.2. Deskriptivna obrada skala

Tablica 2. Deskriptivni podaci za skalu stavova prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19

	Srednja vrijednost	Standardno Odstupanje	Varijanca	Koeficijent asimetrije		Koeficijent zaobljenosti	
				Iznos	Standardna pogreška	Iznos	Standardna Pogreška
01.Moje sudjelovanje u nastavi na daljinu tijekom pandemije COVID-19 je zadovoljavajuće.	3,46	1,317	1,733	-,477	,119	-,965	,238
02.Lakše se nosim s poteškoćama u nastavi na daljinu nego u tradicionalnoj nastavi.	2,72	1,379	1,901	,236	,119	-1,189	,238

03.Smatram da je nastava na daljinu jednako učinkovita kao tradicionalna nastava.	2,31	1,379	1,901	,651	,119	-,935	,238
04.Snalazim se s poteškoćama u korištenju digitalnog materijala.	4,02	1,082	1,171	-1,178	,119	,816	,238
05.Snalazim se s poteškoćama tijekom telekonferencijskog procesa (audio i video konferencija).	4,00	1,062	1,129	-1,132	,119	,805	,238
06.U mogućnosti sam komunicirati s profesorima tijekom telekonferencije.	4,18	,979	,958	-1,284	,119	1,281	,238
07.Smatram da se učinkoviti ishodi učenja mogu ostvariti jednako u nastavi na daljinu kao i u tradicionalnoj nastavi.	2,73	1,433	2,053	,241	,119	-1,300	,238
08.Imam potrebne vještine za sudjelovanje u nastavi na daljinu.	4,27	,928	,862	-1,374	,119	1,738	,238
09.Jednako sam motiviran/a za sudjelovanje u nastavi na daljinu u odnosu na tradicionalnu nastavu.	2,52	1,505	2,265	,529	,119	-1,203	,238
10.Želim sudjelovati u programima obrazovanja na daljinu u budućnosti.	2,81	1,470	2,161	,156	,119	-1,337	,238

U tablici 2. prikazani su deskriptivni podaci za skalu stavova prema nastavi na daljinu tijekom pandemije COVID-19, koja sadrži 10 pitanja, preuzetih iz upitnika *Brief Distance Education Attitudes* (Tzivinikou i sur., 2020). U upitniku su ispitanici odgovarali na skali od 1 do 5, gdje vrijednost 1 označava odgovor *uopće se ne slažem*, dok vrijednost 5 označava *u potpunosti se slažem*. Iz tablice je vidljivo kako studenti u najvećoj mjeri smatraju da imaju potrebne vještine za sudjelovanje u nastavi na daljinu (MD= 4,27, SD= 0,928), te da su u mogućnosti komunicirati s profesorima tijekom telekonferencije (MD= 4,18, SD= 0,979). S druge strane, rezultati pokazuju kako studenti u najmanjoj mjeri jednako motivirani za sudjelovanje u nastavi na daljinu u odnosu na tradicionalnu nastavu (MD= 2,52, SD= 1,505). Isto tako, ispitanici u najmanjoj mjeri smatraju kako je nastava na daljinu jednako učinkovita kao tradicionalna nastava (MD= 2,31, SD= 1,379).



Tablica 3. Deskriptivni podaci za skalu samousmjerenja u nastavi na daljinu

	Srednja vrijednost	Standardno Odstupanje	Varijanca	Koefficient asimetrije		Koefficient zaobljenosti	
				Iznos	Standardna pogreška	Iznos	Standardna Pogreška
01.Svakodnevno si postavljam ciljeve učenja.	2,85	1,340	1,795	,082	,119	-1,178	,238
02.Postavljam si ciljeve tijekom učenja.	3,66	1,234	1,523	-,860	,119	-,227	,238
03.Učim gradivo prema planu.	3,40	1,233	1,521	-,447	,119	-,787	,238
04.Postavljam si ciljeve kako bih organizirao/la vrijeme za učenje.	3,76	1,177	1,386	-,873	,119	-,074	,238
05.Za potrebe studiranja se uvijek trudim izraditi kvalitetu zadaću.	3,78	1,100	1,210	-,769	,119	-,037	,238
06.Kontaktiram nekoga kako bi u razgovoru provjerio/la svoje razumijevanje.	3,51	1,308	1,711	-,599	,119	-,765	,238
07.Na društvenim mrežama sudjelujem u grupnim raspravama o predmetu studija.	2,72	1,349	1,821	,170	,119	-1,213	,238
08.Pitam za pomoć kada ne razumijem nastavne materijale u nastavi na daljinu.	3,82	1,200	1,441	-,959	,119	,109	,238
09.Putem društvenih mreža kontaktiram druge studente koje smatram uspješnima	3,73	1,340	1,796	-,844	,119	-,511	,238
10.Odredim što ću pitati prije nego zatražim pomoć.	4,24	1,007	1,014	-1,582	,119	2,294	,238
11.Potražim nekoga tko ima informacije o sadržaju kolegija kada mi treba pomoć.	4,19	1,067	1,138	-1,595	,119	2,175	,238
12.Na internetu dijelim svoja pitanja o predavanjima s drugim studentima koji sudjeluju u nastavi na daljinu.	3,08	1,409	1,987	-,140	,119	-1,275	,238
13.Kada je potrebno, pokušavam izravno razgovarati s ostalim studentima koji sudjeluju u nastavi na daljinu.	3,59	1,343	1,804	-,632	,119	-,791	,238
14.Na internetu nastojim dobiti pomoć od osoba koje imaju informacije o sadržaju kolegija.	3,78	1,256	1,578	-,949	,119	-,100	,238
15.Smišljam pitanja o temi dok čitam materijale.	2,77	1,294	1,673	,175	,119	-1,015	,238

16.Radim sažetak gradiva kako bih organizirao svoje misli.	3,25	1,400	1,960	-,257	,119	-1,243	,238
17.Vježbam ponavljajući gradivo.	3,92	1,180	1,393	-1,086	,119	,352	,238
18.Pregledavam svoje materijale za čitanje i bilješke kako bih pronašao/la najvažnije podatke.	3,95	1,207	1,456	-1,182	,119	,512	,238
19.Izrađujem jednostavne sheme, dijagrame ili tablice kako bi organizirao/la materijale za učenje.	2,78	1,446	2,090	,163	,119	-1,349	,238
20.Tijekom učenja pregledavam svoje bilješke i skiciram najvažnije dijelove gradiva.	3,49	1,384	1,916	-,575	,119	-,925	,238
21.Sažimam teme kako bih shvatio/la što sam naučio/la iz pojedinih nastavnih jedinica.	3,61	1,302	1,695	-,670	,119	-,643	,238
22.Kada učim, radim pauze kako bih procijenio/la što sam naučio/la.	3,78	1,212	1,468	-,855	,119	-,158	,238
23.Više volim učiti na mjestima gdje se mogu usredotočiti.	4,57	,816	,665	-2,255	,119	5,294	,238
24.Odabirem udobno mjesto za učenje.	4,48	,819	,670	-1,707	,119	2,910	,238
25.Imam mjesta gdje mogu učinkovito učiti za nastavu na daljinu.	4,04	1,152	1,328	-1,048	,119	,207	,238
26.Odabirem mjesta gdje me ništa ne može omesti u učenju.	4,07	1,024	1,048	-,971	,119	,305	,238
27.Učim na mjestima gdje se mogu usredotočiti.	4,39	,841	,707	-1,402	,119	1,566	,238
28.Imam uobičajeno mjesto učenja.	4,28	,988	,976	-1,527	,119	1,890	,238
29.Učim dok ne naučim, iako mi gradivo nije zanimljivo.	3,59	1,226	1,503	-,539	,119	-,653	,238
30.Trudim se razumjeti sadržaj predavanja u nastavi na daljinu.	4,09	1,072	1,150	-1,227	,119	,870	,238

Skala samoprocjene samousmjeravanja u nastavi na daljinu autora Kocdar i sur. (2018), prevedena je na hrvatski jezik te su analizirani deskriptivni podaci. Skala sadrži 30 pitanja. U upitniku su ispitanici na skali od 1 do 5, gdje 1 označava odgovor *uopće se ne slažem*, dok 5 označava odgovor *u potpunosti se slažem*. Iz tablice je vidljivo kako studenti u najvećoj mjeri više vole učiti na mjestima na kojima se mogu usredotočiti (MD= 4,57, SD= 0,816), te da odabiru udobna mjesta za učenje (MD= 4,48, SD= 0,819). S druge strane, pokazalo se kako studenti u manjoj mjeri svakodnevno postavljaju ciljeve učenja (MD= 2,85, SD= 1,340),

smišljaju pitanja o temi dok čitaju ( $MD= 2,77$ ,  $SD= 1,294$ ), te sudjeluju na društvenim mrežama u grupnim raspravama o predmetu studija ( $MD= 2,72$ ,  $SD= 1,349$ ).

Tablica 4. Deskriptivni podaci za skalu motivacije za učenje

	Srednja vrijednost	Standardno Odstupanje	Varijanca	Koefficient asimetrije		Koefficient zaobljenosti	
				Iznos	Standardna pogreška	Iznos	Standardna Pogreška
01. Više volim zahtjevnije zadatke kako bih naučio/la nove stvari.	2,90	1,220	1,488	,035	,119	-,884	,238
02. U usporedbi s drugim studentima u ovom studijskom programu, očekujem dobre rezultate.	3,55	1,112	1,236	-,534	,119	-,309	,238
03. Tijekom ispita sam toliko nervozan/a da se ne mogu sjetiti onoga što sam naučio/la.	2,91	1,305	1,703	,140	,119	-1,080	,238
04. Važno mi je da naučim ono što se predaje na nastavi.	3,91	,993	,987	-,841	,119	,331	,238
05. Sviđa mi se što učim na predavanjima.	3,60	1,088	1,185	-,639	,119	-,125	,238
06. Siguran/a sam da mogu razumjeti ideje predavanja.	3,86	,979	,958	-,784	,119	,384	,238
07. Smatram da ću moći iskoristiti ono što sam dosad naučio/la u ovom studijskom programu.	3,83	1,099	1,207	-,817	,119	-,012	,238
08. Očekujem da ću imati dobre rezultate.	3,86	1,029	1,060	-,789	,119	,236	,238
09. U usporedbi s drugim studentima u ovom studijskom programu, smatram da sam dobar student.	3,77	1,117	1,249	-,726	,119	-,146	,238
10. Često odabirem seminarske teme iz kojih mogu nešto naučiti, čak i ako zahtijevaju malo više truda.	3,44	1,290	1,664	-,410	,119	-,896	,238
11. Siguran/a sam da mogu odlično riješiti dodijeljene probleme i zadatke.	3,71	1,047	1,095	-,521	,119	-,238	,238
12. Osjećam se nelagodno tijekom polaganja ispita.	3,40	1,256	1,577	-,288	,119	-,947	,238
13. Smatram da ću imati dobre ocjene.	3,64	1,125	1,266	-,627	,119	-,213	,238
14. Nastojim učiti iz svojih pogrešaka, čak i ako dobijem loše rezultate na ispitu.	4,06	,985	,970	-1,179	,119	1,268	,238

15.Smatram korisnim ono što učim na predavanjima.	3,60	1,084	1,176	-,575	,119	-,174	,238
16.Moje vještine učenja su odlične u usporedbi s drugim studentima.	3,13	1,097	1,204	-,114	,119	-,438	,238
17.Smatram zanimljivim ono što učimo na predavanjima.	3,49	1,098	1,205	-,395	,119	-,482	,238
18.Smatram da znam puno više o području studiranja u usporedbi s ostalim studentima u ovom studijskom programu.	2,83	1,134	1,286	,060	,119	-,560	,238
19.Siguran/a sam da ću moći naučiti gradivo za pojedine kolegije u ovom studijskom programu.	3,97	1,007	1,013	-,883	,119	,383	,238
20.Jako se brinem radi ispita.	3,43	1,333	1,778	-,389	,119	-1,009	,238
21.Razumijevanje sadržaja kolegija mi je iznimno važno.	4,05	,900	,811	-,798	,119	,308	,238
22.Kada imam ispit, razmišljam koliko mi loše ide.	2,82	1,328	1,763	,088	,119	-1,148	,238
23.Kada učim za ispit, pokušavam povezati informacije s predavanja i iz ostalih materijala.	4,02	,994	,987	-,957	,119	,479	,238
24.Kada radim zadaće, pokušavam se sjetiti onoga što je profesor govorio kako bih točno odgovorio/la na pitanje.	4,10	1,009	1,019	-1,176	,119	1,015	,238
25.Postavljam si pitanja tijekom učenja kako bih bio siguran/a da sam naučio/la gradivo.	3,68	1,226	1,503	-,672	,119	-,514	,238
26.Teško mi je odrediti glavne ideje onoga što čitam.	2,58	1,138	1,294	,346	,119	-,552	,238
27.Kada mi je zadatak težak, najčešće odustanem ili odradim samo lakše dijelove.	2,46	1,146	1,314	,452	,119	-,524	,238
28.Kada učim, glavne ideje objasnim svojim riječima.	4,03	1,002	1,004	-,954	,119	,478	,238
29.Uvijek pokušavam razumjeti ono što profesor govori, čak i ako mi to nema smisla.	3,83	1,036	1,073	-,778	,119	,113	,238
30.Kada učim za ispit, pokušavam zapamtiti što više činjenica.	4,04	,960	,922	-1,007	,119	,805	,238
31.Pišem bilješke tijekom učenja kako bih što bolje zapamtio/la gradivo.	3,66	1,327	1,762	-,722	,119	-,660	,238

32. Rješavam zadatke na kraju poglavlja čak i kada ne trebam.	2,26	1,291	1,668	,723	,119	-,591	,238
33. Izvršavam zadatke dok ne završim, čak i kada mi je gradivo dosadno.	3,40	1,223	1,495	-,310	,119	-,889	,238
34. Kada učim za ispit, ponavljam najvažnije činjenice kako bih zapamtio/la.	4,27	,929	,863	-1,396	,119	1,802	,238
35. Prije nego što počnem učiti, razmišljam o stvarima koje moram napraviti kako bih naučio/la.	4,07	1,046	1,095	-1,128	,119	,770	,238
36. Koristim znanje iz prošlih zadataka kako bih riješio/la nove zadatke.	4,14	,933	,870	-1,169	,119	1,350	,238
37. Nekada pročitam tekst za nastavu i ne znam o čemu se radi.	3,76	1,183	1,399	-,799	,119	-,256	,238
38. Uхватim se kako ne slušam profesora na predavanju nego razmišljam o drugim stvarima.	4,32	,938	,880	-1,489	,119	1,871	,238
39. Kada učim, pokušavam sve povezati u jednu smislenu cjelinu.	4,15	,927	,860	-1,087	,119	,849	,238
40. Kada čitam, zastanem s vremena na vrijeme kako bih razmislio/la o pročitanoj materiji.	3,94	1,057	1,118	-,862	,119	,105	,238
41. Kada čitam materijale za predavanja, ponavljam riječi u sebi kako bih što bolje zapamtio/la.	3,88	1,156	1,337	-,902	,119	,005	,238
42. Radim sažetke poglavlja kako bi lakše naučio/la.	3,50	1,319	1,740	-,489	,119	-,908	,238
43. Trudim se dobiti dobru ocjenu, čak i ako mi se kolegij ne sviđa.	3,89	1,182	1,398	-,931	,119	,006	,238
44. Tijekom čitanja pokušavam povezati stvari o kojima čitam s onim što već znam.	4,19	,958	,918	-1,223	,119	1,175	,238

U tablici 4. prikazani su deskriptivni podaci za skalu motivacije za učenje koja sadrži 44 pitanja, preuzetih iz upitnika *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (Pintrich i DeGroot, 1990). I u ovom upitniku su ispitanici odgovarali na skali od 1 do 5, gdje vrijednost 1 označava *uopće se ne slažem*, dok vrijednost 5 označava *u potpunosti se slažem*. Pokazalo se kako se studenti u najvećoj mjeri uhvate kako ne slušaju profesora na predavanju nego razmišljaju o drugim stvarima (MD= 4,32, SD= 0,938), te kada uče za ispit, ponavljaju najvažnije činjenice

kako bi zapamtili (MD= 4,27, SD= 0,929). Također se pokazalo kako studenti u najmanjoj mjeri rješavaju zadatke na kraju poglavlja i onda kada ne trebaju (MD= 2,26, SD= 1,291), te najčešće odustanu ili odrade samo lakše dijelove kada im je zadatak težak (MD= 2,46; SD=1,146).

### 3.4.3. Faktorska analiza

Tablica 5. Faktorska analiza skale stavova prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije

	1	2	Cronbachov Alpha
<b>Faktor 1. Motivacija i zadovoljstvo</b>			<b>0,904</b>
01.Moje sudjelovanje u nastavi na daljinu tijekom pandemije COVID-19 je zadovoljavajuće.	<b>,654</b>	,330	
02.Lakše se nosim s poteškoćama u nastavi na daljinu nego u tradicionalnoj nastavi.	<b>,748</b>		
03.Smatram da je nastava na daljinu jednako učinkovita kao tradicionalna nastava.	<b>,865</b>		
07.Smatram da se učinkoviti ishodi učenja mogu ostvariti jednako u nastavi na daljinu kao i u tradicionalnoj nastavi.	<b>,846</b>		
09.Jednako sam motiviran/a za sudjelovanje u nastavi na daljinu u odnosu na tradicionalnu nastavu.	<b>,854</b>		
10.Želim sudjelovati u programima obrazovanja na daljinu u budućnosti.	<b>,781</b>		
<b>Faktor 2. Prepreke i komunikacija</b>			<b>0,826</b>
04.Snalazim se s poteškoćama u korištenju digitalnog materijala.		<b>,861</b>	
05.Snalazim se s poteškoćama tijekom telekonferencijskog procesa (audio i video konferencija).		<b>,880</b>	
06.U mogućnosti sam komunicirati s profesorima tijekom telekonferencije.		<b>,695</b>	
08.Imam potrebne vještine za sudjelovanje u nastavi na daljinu.		<b>,676</b>	

U tablici 5. prikazani su rezultati provedene faktorske analize 10 čestica na skali stavova prema nastavi na daljinu tijekom pandemije COVID-19. Za navedenu skalu rezultati Bartlettovog testa kojim se testira homogenost varijance su značajni, a vrijednost Kaiser-Meyer-Olkinovog testa kojim se ispituje prikladnost podataka za primjenu faktorske analize je 0,877. Na navedenoj dvofaktorskoj skali, Cronbachov Alpha za prvi faktor – motivacija i zadovoljstvo je C.A.= 0,904, a za drugi faktor – prepreke i komunikacija je C.A.= 0,826. Prikazane mjere konzistentnosti ukazuju na visoku unutrašnju konzistenciju skale. Izdvojene komponente objašnjavaju 67,513% ukupne varijance.

Tablica 6. Faktorska analiza skale samousmjerenja u nastavi na daljinu

	1	2	3	4	Cronbachov Alpha
<b>Faktor 1. Traženje pomoći</b>					<b>0,867</b>
06.Kontaktiram nekoga kako bi u razgovoru provjerio/la svoje razumijevanje.	<b>,669</b>				
07.Na društvenim mrežama sudjelujem u grupnim raspravama o predmetu studija.	<b>,579</b>				

08.Pitam za pomoć kada ne razumijem nastavne materijale u nastavi na daljinu.	,656		
09.Putem društvenih mreža kontaktiram druge studente koje smatram uspješnima	,763		
10.Odredim što ću pitati prije nego zatražim pomoć.	,480		
11.Potražim nekoga tko ima informacije o sadržaju kolegija kada mi treba pomoć.	,711		
12.Na internetu dijelim svoja pitanja o predavanjima s drugim studentima koji sudjeluju u nastavi na daljinu.	,651		
13.Kada je potrebno, pokušavam izravno razgovarati s ostalim studentima koji sudjeluju u nastavi na daljinu.	,693		
14.Na internetu nastojim dobiti pomoć od osoba koje imaju informacije o sadržaju kolegija.	,767		
<b>Faktor 2. Samostalno učenje</b>			<b>0,867</b>
15.Smišljam pitanja o temi dok čitam materijale.	,445		,334
16.Radim sažetak gradiva kako bih organizirao svoje misli.	,777		
17.Vježbam ponavljajući gradivo.	,535		,422
18.Pregledavam svoje materijale za čitanje i bilješke kako bih pronašao/la najvažnije podatke.	,720		
19.Izrađujem jednostavne sheme, dijagrame ili tablice kako bi organizirao/la materijale za učenje.	,695		
20.Tijekom učenja pregledavam svoje bilješke i skiciram najvažnije dijelove gradiva.	,831		
21.Sažimam teme kako bih shvatio/la što sam naučio/la iz pojedinih nastavnih jedinica.	,750		
<b>Faktor 3. Upravljanje i trud</b>			<b>0,807</b>
22.Kada učim, radim pauze kako bih procijenio/la što sam naučio/la.	,314	,383	,333
23.Više volim učiti na mjestima gdje se mogu usredotočiti.		,658	
24.Odabirem udobno mjesto za učenje.		,672	
25.Imam mjesta gdje mogu učinkovito učiti za nastavu na daljinu.		,593	
26.Odabirem mjesta gdje me ništa ne može ometi u učenju.		,758	
27.Učim na mjestima gdje se mogu usredotočiti.		,842	
28.Imam uobičajeno mjesto učenja.		,632	
29.Učim dok ne naučim, iako mi gradivo nije zanimljivo.		,398	,371
<b>Faktor 4. Postavljanje ciljeva</b>			<b>0,825</b>
01.Svakodnevno si postavljam ciljeve učenja.		,763	
02.Postavljam si ciljeve tijekom učenja.		,683	
03.Učim gradivo prema planu.		,738	
04.Postavljam si ciljeve kako bih organizirao/la vrijeme za učenje.		,782	
05.Za potrebe studiranja se uvijek trudim izraditi kvalitetu zadaću.	,338		,468

30. Trudim se razumjeti sadržaj predavanja u nastavi na daljinu.

,368 ,409

U tablici 6. prikazana je provedena faktorska analiza 30 čestica na skali samousmjerenja u nastavi na daljinu. Za navedenu skalu rezultati Bartlettovog testa su značajni, a vrijednost Kaiser-Meyer-Olkin testa iznosi 0,908. Na navedenoj četverofaktorskoj skali, Chronbachov Alpha za prvi i drugi faktor – traženje pomoći i samostalno učenje iznosi C.A.= 0,867. Chronbachov Alpha za treći faktor – upravljanje i trud iznosi C.A.= 0,807, dok za posljednji faktor – postavljanje ciljeva iznosi C.A.= 0,825. Prikazane mjere konzistentnosti ukazuju na visoku unutrašnju konzistenciju skale. Izdvojene komponente objašnjavaju 52,847% ukupne varijance.

Tablica 7. Faktorska analiza skale motivacije za učenje

	1	2	Cronbachov Alpha
<b>Faktor 1. Samoregulirajuće komponente učenja</b>			<b>0,936</b>
01. Više volim zahtjevnije zadatke kako bih naučio/la nove stvari.	,343		
04. Važno mi je da naučim ono što se predaje na nastavi.	,648		
05. Sviđa mi se što učim na predavanjima.	,574		
06. Siguran/a sam da mogu razumjeti ideje predavanja.	,511	,414	
07. Smatram da ću moći iskoristiti ono što sam dosad naučio/la u ovom studijskom programu.	,547		
10. Često odabirem seminarske teme iz kojih mogu nešto naučiti, čak i ako zahtijevaju malo više truda.	,487		
11. Siguran/a sam da mogu odlično riješiti dodijeljene probleme i zadatke.	,547	,509	
14. Nastojim učiti iz svojih pogrešaka, čak i ako dobijem loše rezultate na ispitu.	,609		
15. Smatram korisnim ono što učim na predavanjima.	,617		
17. Smatram zanimljivim ono što učimo na predavanjima.	,597		
19. Siguran/a sam da ću moći naučiti gradivo za pojedine kolegije u ovom studijskom programu.	,539	,453	
21. Razumijevanje sadržaja kolegija mi je iznimno važno.	,637		
23. Kada učim za ispit, pokušavam povezati informacije s predavanja i iz ostalih materijala.	,673		
24. Kada radim zadaće, pokušavam se sjetiti onoga što je profesor govorio kako bih točno odgovorio/la na pitanje.	,634		
25. Postavljam si pitanja tijekom učenja kako bih bio siguran/a da sam naučio/la gradivo.	,618		
28. Kada učim, glavne ideje objasnim svojim riječima.	,544		
29. Uvijek pokušavam razumjeti ono što profesor govori, čak i ako mi to nema smisla.	,640		
30. Kada učim za ispit, pokušavam zapamtiti što više činjenica.	,656		
31. Pišem bilješke tijekom učenja kako bih što bolje zapamtio/la gradivo.	,540		
32. Rješavam zadatke na kraju poglavlja čak i kada ne trebam.	,416		



33. Izvršavam zadatke dok ne završim, čak i kada mi je gradivo dosadno.		<b>,469</b>
34. Kada učim za ispit, ponavljam najvažnije činjenice kako bih zapamtio/la.		<b>,673</b>
35. Prije nego što počnem učiti, razmišljam o stvarima koje moram napraviti kako bih naučio/la.		<b>,587</b>
36. Koristim znanje iz prošlih zadataka kako bih riješio/la nove zadatke.		<b>,687</b>
39. Kada učim, pokušavam sve povezati u jednu smislenu cjelinu.		<b>,688</b>
40. Kada čitam, zastanem s vremena na vrijeme kako bih razmislio/la o pročitanome.		<b>,671</b>
41. Kada čitam materijale za predavanja, ponavljam riječi u sebi kako bih što bolje zapamtio/la.		<b>,576</b>
42. Radim sažetke poglavlja kako bi lakše naučio/la.		<b>,515</b>
43. Trudim se dobiti dobru ocjenu, čak i ako mi se kolegij ne sviđa.		<b>,655</b>
44. Tijekom čitanja pokušavam povezati stvari o kojima čitam s onim što već znam.		<b>,727</b>
<b>Faktor 2. Motivacijske komponente učenja</b>		<b>0,667</b>
02. U usporedbi s drugim studentima u ovom studijskom programu, očekujem dobre rezultate.	,499	<b>,515</b>
03. Tijekom ispita sam toliko nervozan/a da se ne mogu sjetiti onoga što sam naučio/la.		<b>-,675</b>
08. Očekujem da ću imati dobre rezultate.	,538	<b>,560</b>
09. U usporedbi s drugim studentima u ovom studijskom programu, smatram da sam dobar student.	,481	<b>,547</b>
12. Osjećam se nelagodno tijekom polaganja ispita.		<b>-,704</b>
13. Smatram da ću imati dobre ocjene.	,474	<b>,602</b>
16. Moje vještine učenja su odlične u usporedbi s drugim studentima.	,431	<b>,477</b>
18. Smatram da znam puno više o području studiranja u usporedbi s ostalim studentima u ovom studijskom programu.	,382	<b>,400</b>
20. Jako se brinem radi ispita.		<b>-,677</b>
22. Kada imam ispit, razmišljam koliko mi loše ide.		<b>-,725</b>
26. Teško mi je odrediti glavne ideje onoga što čitam.		<b>-,569</b>
27. Kada mi je zadatak težak, najčešće odustanem ili odradim samo lakše dijelove.		<b>-,488</b>
37. Nekada pročitam tekst za nastavu i ne znam o čemu se radi.		<b>-,514</b>
38. Uхватim se kako ne slušam profesora na predavanju nego razmišljam o drugim stvarima.		<b>-,343</b>

U tablici 7. dan je prikaz faktorske analize 44 čestice na skali motivacije za učenje. Za navedenu skalu rezultati Bartlettovog testa su značajni, a vrijednost Kaiser-Meyer-Olkinovog testa 0,927. Za navedenu dvofaktorsku skalu, Chronbachov Alpha za prvi faktor – samoregulirajuće strategije učenja iznosi C.A.= 0,936. Chronbachov Alpha za drugi faktor – motivacijske komponente učenja iznosi C.A.= 0,667. Izdvojene komponente objašnjavaju 40,128% ukupne varijance.

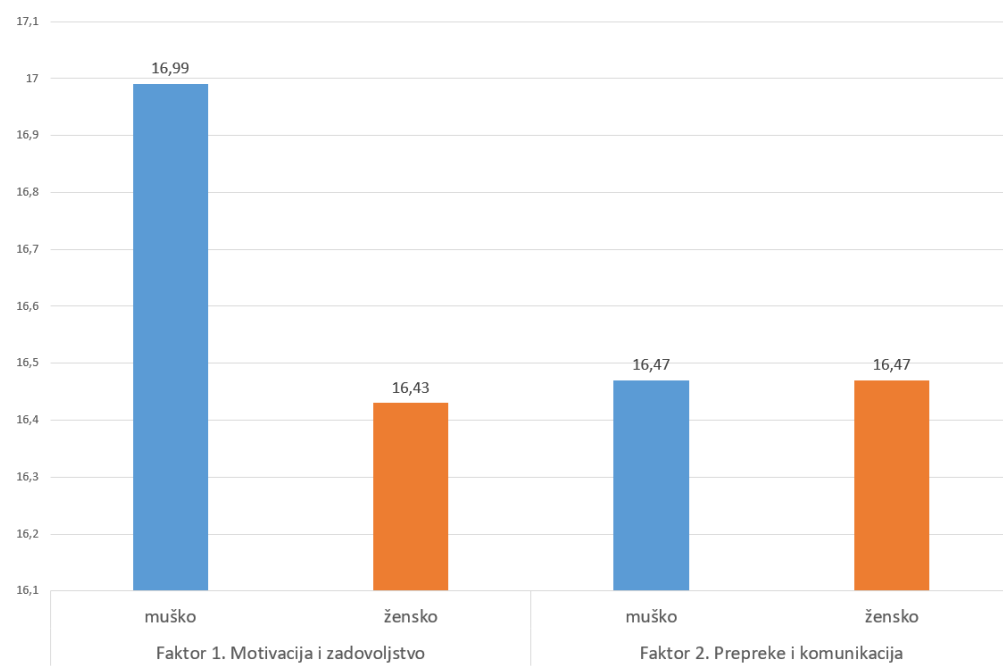
### 3.6. Testiranje hipoteza

**H01 Ne postoji statistički značajna razlika u stavovima studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na spol, područje studiranja te godinu studija.**

*H0101 Ne postoji statistički značajna razlika u stavovima studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na spol.*

Tablica 8. Vrijednosti t- testa za skalu stavova studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na spol

	Spol	N	Srednja vrijednost	t	df	p
<b>Faktor 1. Motivacija i zadovoljstvo</b>	muško	95	16,99	,682	418	,495
	žensko	325	16,43			
<b>Faktor 2. Prepreke i komunikacija</b>	muško	95	16,47	,000	418	1,000
	žensko	325	16,47			



Slika 1. Grafički prikaz stavova studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na spol

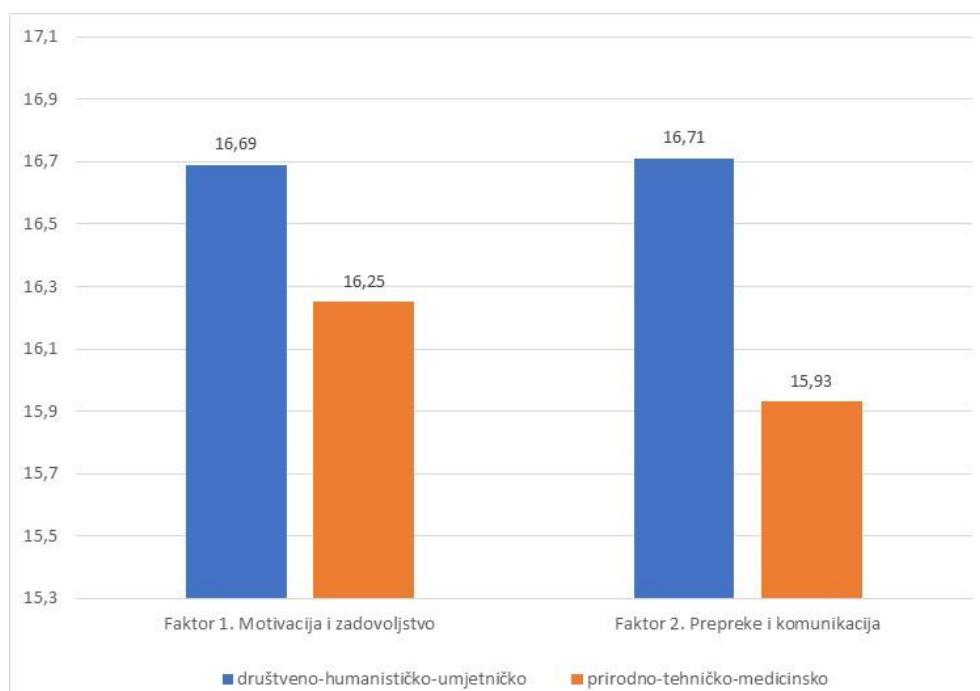
Tablica 8 i slika 1 prikazuju rezultate t- testa stavova studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na spol na razini značajnosti  $p < 0,05$ , a koji ukazuju da ne postoji statistički značajna razlika u stavovima studenata vezano uz prvi faktor – motivacija i zadovoljstvo ( $t = 0,682$ ,  $df = 418$ ,  $p = 0,495$ ) niti za drugi faktor – prepreke i komunikacija ( $t =$

0,000,  $df= 418$ ,  $p= 1,000$ ). Na temelju dobivenih rezultata podataka moguće je u **prihvatiti nul hipotezu** prema kojoj ne postoji statistički značajna razlika u stavovima studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na spol.

*H0102 Ne postoji statistički značajna razlika u stavovima studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na područje studiranja.*

Tablica 9. Vrijednosti t- testa za skalu stavova studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na područje studiranja

	Područje	N	Srednja vrijednost	t	df	p
<b>Faktor 1. Motivacija i zadovoljstvo</b>	društveno-humanističko-umjetničko	294	16,69	,602	418	,547
	prirodno-tehničko-medicinsko	126	16,25			
<b>Faktor 2. Prepreke i komunikacija</b>	društveno-humanističko-umjetničko	294	16,71	2,04	195,62	<b>,043</b>
	prirodno-tehničko-medicinsko	126	15,93			



Slika 2. Grafički prikaz stavova studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom područje studiranja

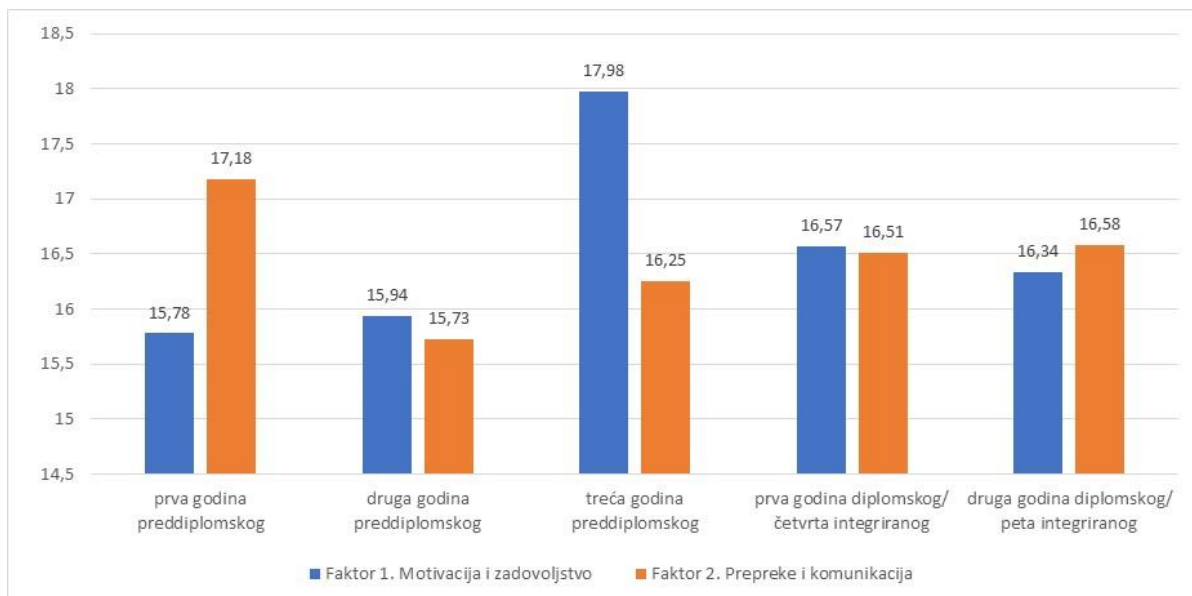
Tablica 9 i slika 2 prikazuju rezultate t- testa stavova studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na područje studiranja na razini značajnosti  $p<0,05$ , koji također ukazuju da ne postoji statistički značajna razlika u stavovima studenata vezano uz prvi faktor – motivacija i zadovoljstvo ( $t= 0,602$ ,  $df= 418$ ,  $p= 0,547$ ). Za drugi faktor – prepreke i

komunikacija je utvrđena statistički značajna razlika u stavovima studenata ( $t= 2,04$ ,  $df= 195,62$ ,  $p= 0,043$ ). Na temelju dobivenih podataka moguće je **djelomično prihvatiti nul hipotezu** prema kojoj ne postoji statistički značajna razlika u stavovima studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na područje studiranja.

*H0103 Ne postoji statistički značajna razlika u stavovima studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na godinu studija.*

Tablica 10. Vrijednosti t- testa za skalu stavova studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na godinu studija

	Godina studija	N	Srednja vrijednost	F	df	p
<b>Faktor 1. Motivacija i zadovoljstvo</b>	prva godina preddiplomskog	78	15,78	1,301	419	,269
	druga godina preddiplomskog	67	15,94			
	treća godina preddiplomskog	87	17,98			
	prva godina diplomskog/ četvrta integriranog	87	16,57			
	druga godina diplomskog/ peta integriranog	101	16,34			
<b>Faktor 2. Prepreke i komunikacija</b>	prva godina preddiplomskog	78	17,18	1,892	419	,111
	druga godina preddiplomskog	67	15,73			
	treća godina preddiplomskog	87	16,25			
	prva godina diplomskog/ četvrta integriranog	87	16,51			
	druga godina diplomskog/ peta integriranog	101	16,58			



Slika 3. Grafički prikaz stavova studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na godinu studija

Tablica 10 i slika 3 prikazuju rezultate t- testa za skalu stavova studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije s obzirom na godinu studija na razini značajnosti  $p < 0,05$ , a koji ukazuju da nema statistički značajne razlike u stavovima studenata vezano uz prvi faktor – motivacija i zadovoljstvo ( $F = 1,301$ ,  $df = 419$ ,  $p = 0,269$ ), kao ni za drugi faktor – prepreke i komunikacija ( $F = 1,892$ ,  $df = 419$ ,  $p = 0,111$ ). Na temelju dobivenih podataka moguće je **prihvatiti nul hipotezu** prema kojoj ne postoji statistički značajna razlika u stavovima studenata prema nastavi na daljinu tijekom pandemije COVID-19 s obzirom na godinu studija.

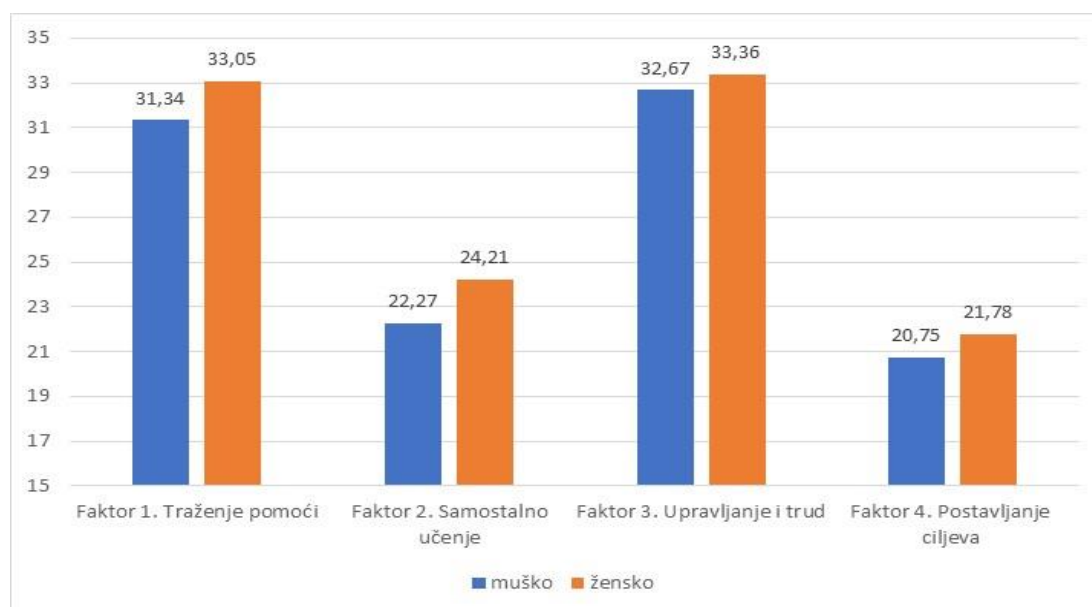
Za razliku od rezultata ovog istraživanja, istraživanje Coman i sur. (2020) je pokazalo kako postoji razlika u zadovoljstvu nastavom na daljinu među studentima preddiplomskih i diplomskih studija. Naime, pokazalo se kako su studenti diplomskih studija otvoreniji online načinu učenja zbog čega je razina njihovog zadovoljstva nastavom na daljinu tijekom pandemije veća nego kod studenata preddiplomskih studija. S druge strane, rezultati ovog istraživanja pokazuju kako nema statistički značajne razlike u stavovima studenata prema nastavi na daljinu s obzirom na godinu studija.

## **H02 Ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na spol, područje studiranja te godinu studija.**

*H0201 Ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na spol.*

Tablica 11. Tablica vrijednosti t- testa za skalu samoprocjene samousmjerenja u nastavi na daljinu s obzirom na spol

	Spol	N	Srednja vrijednost	t	df	p
<b>Faktor 1. Traženje pomoći</b>	muško	95	31,34	-1,864	418	,063
	žensko	325	33,05			
<b>Faktor 2. Samostalno učenje</b>	muško	95	22,27	-2,418	418	<b>,016</b>
	žensko	325	24,21			
<b>Faktor 3. Upravljanje i trud</b>	muško	95	32,67	-1,098	418	,273
	žensko	325	33,36			
<b>Faktor 4. Postavljanje ciljeva</b>	muško	95	20,75	-1,686	418	,092
	žensko	325	21,78			



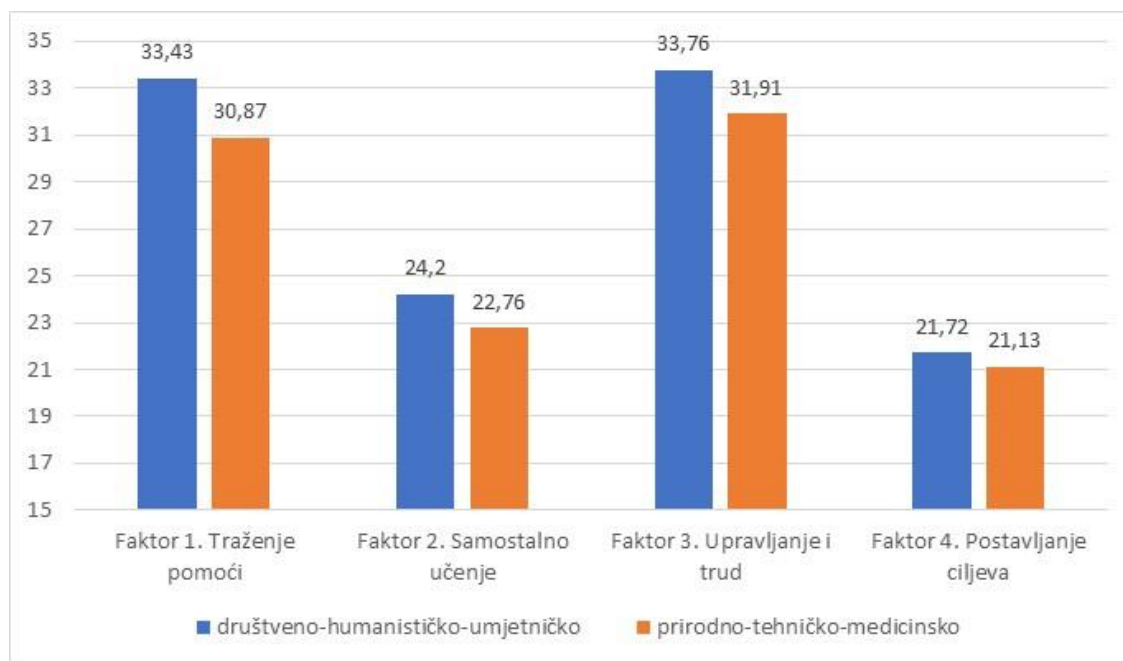
Slika 4. Grafički prikaz samoprocjene samousmjerenja u nastavi na daljinu s obzirom na spol

Tablica 11 i slika 4 prikazuju rezultate t- testa za skalu samoprocjene samousmjerenja na daljinu s obzirom na spol na razini značajnosti  $p < 0,05$ , a koji ukazuju da nema statistički značajne razlike u samoprocjeni samousmjerenja studenata vezano uz prvi faktor – motivacija i zadovoljstvo ( $t = -1,864$ ,  $df = 418$ ,  $p = 0,063$ ), treći faktor – upravljanje i trud ( $t = -1,098$ ,  $df = 418$ ,  $p = 0,273$ ), kao ni za četvrti faktor – postavljanje ciljeva ( $t = -1,686$ ,  $df = 418$ ,  $p = 0,092$ ). Statistički značajna razlika utvrđena je u samoprocjeni studenata vezano uz drugi faktor – samostalno učenje ( $t = -2,418$ ,  $df = 418$ ,  $p = 0,016$ ). Na temelju dobivenih podataka moguće je **djelomično prihvatiti nul hipotezu** prema kojoj ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni samousmjerenja u nastavi na daljinu s obzirom na spol.

*H0202 Ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na područje studiranja.*

Tablica 12. Tablica vrijednosti t- testa za skalu samoprocjene samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na područje studiranja

	Područje	N	Srednja vrijednost	t	df	p
<b>Faktor 1. Traženje pomoći</b>	društveno-humanističko-umjetničko	294	33,43	3,070	418	<b>,002</b>
	prirodno-tehničko-medicinsko	126	30,87			
<b>Faktor 2. Samostalno učenje</b>	društveno-humanističko-umjetničko	294	24,20	1,967	418	<b>,050</b>
	prirodno-tehničko-medicinsko	126	22,76			
<b>Faktor 3. Upravljanje i trud</b>	društveno-humanističko-umjetničko	294	33,76	3,279	418	<b>,001</b>
	prirodno-tehničko-medicinsko	126	31,91			
<b>Faktor 4. Postavljanje ciljeva</b>	društveno-humanističko-umjetničko	294	21,72	1,045	418	,297
	prirodno-tehničko-medicinsko	126	21,13			



Slika 5. Grafički prikaz samoprocjene samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na područje studiranja

Tablica 12 i slika 5 prikazuju rezultate t- testa za skalu samoprocjene samousmjeravanja na daljinu s obzirom na područje studiranja na razini značajnosti  $p < 0,05$ , a koji ukazuju da postoji statistički značajna razlika u samoprocjeni samousmjeravanja studenata vezano uz prvi faktor – motivacija i zadovoljstvo ( $t = 3,070$ ,  $df = 418$ ,  $p = 0,002$ ), drugi faktor – samostalno učenje ( $t =$

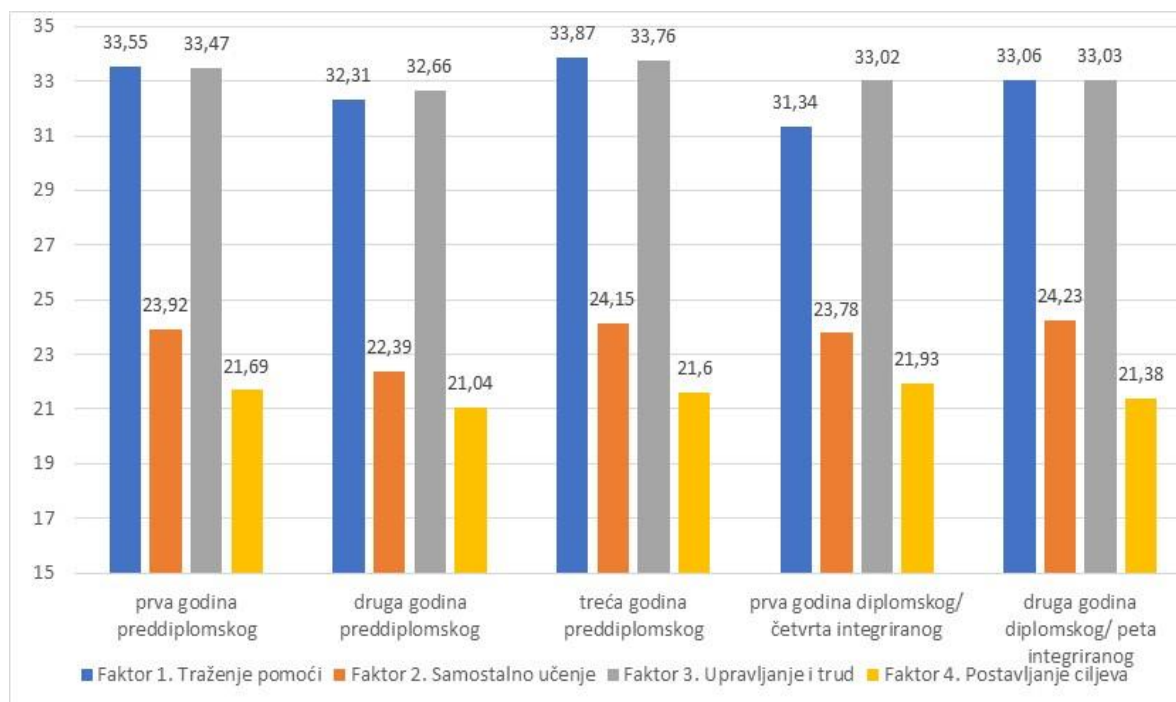
1,967,  $df= 418$ ,  $p= 0,050$ ), kao i za treći faktor – upravljanje i trud ( $t= 3,279$  ,  $df= 418$ ,  $p= 0,001$ ). Nije utvrđena statistički značajna razlika u samoprocjeni studenata vezano uz četvrti faktor – postavljanje ciljeva ( $t= 1,045$ ,  $df= 418$ ,  $p= 0,297$ ). Na temelju dobivenih podataka moguće je **djelomično odbaciti nul hipotezu** prema kojoj ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na područje studiranja.

*H0203 Ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na godinu studija.*

Tablica 13. Tablica vrijednosti t- testa za skalu samoprocjene samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na godinu studija

	Godina studija	N	Srednja vrijednost	F	df	p
<b>Faktor 1. Traženje pomoći</b>	prva godina preddiplomskog	78	32,55	1,223	419	,300
	druga godina preddiplomskog	67	32,31			
	treća godina preddiplomskog	87	33,87			
	prva godina diplomskog/ četvrta integriranog	87	31,34			
	druga godina diplomskog/ peta integriranog	101	33,06			
<b>Faktor 2. Samostalno učenje</b>	prva godina preddiplomskog	78	23,92	,859	419	,488
	druga godina preddiplomskog	67	22,39			
	treća godina preddiplomskog	87	24,15			
	prva godina diplomskog/ četvrta integriranog	87	23,78			
	druga godina diplomskog/ peta integriranog	101	24,23			
<b>Faktor 3. Upravljanje i trud</b>	prva godina preddiplomskog	78	33,47	,510	419	,728
	druga godina preddiplomskog	67	32,66			
	treća godina preddiplomskog	87	33,76			
	prva godina diplomskog/ četvrta integriranog	87	33,02			
	druga godina diplomskog/ peta integriranog	101	33,03			
<b>Faktor 4. Postavljanje ciljeva</b>	prva godina preddiplomskog	78	21,69	,313	419	,870
	druga godina preddiplomskog	67	21,04			
	treća godina preddiplomskog	87	21,60			
	prva godina diplomskog/ četvrta integriranog	87	21,93			





Slika 6. Grafički prikaz samoprocjene samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na godinu studija

Tablica 13 i slika 6 prikazuju rezultate t- testa za skalu samoprocjene samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na godinu studija na razini značajnosti  $p < 0,05$ , koji ukazuju da nema statistički značajne razlike u samoprocjeni samousmjeravanja studenata vezano uz prvi faktor – motivacija i zadovoljstvo ( $F = 1,223$ ,  $df = 419$ ,  $p = 0,300$ ), drugi faktor – samostalno učenje ( $F = 0,859$ ,  $df = 419$ ,  $p = 0,488$ ), treći faktor – upravljanje i trud ( $F = 0,510$ ,  $df = 419$ ,  $p = 0,728$ ), kao ni za četvrti faktor – postavljanje ciljeva ( $F = 0,313$ ,  $df = 419$ ,  $p = 0,870$ ). Na temelju dobivenih podataka moguće je **prihvatiti nul hipotezu** prema kojoj ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na godinu studija.

Rezultati ovog istraživanja pokazali su kako nema statistički značajne razlike u samoprocjeni samousmjeravanja u nastavi na daljinu s obzirom na spol, dok statistički značajna razlika postoji u samoprocjeni samousmjeravanja na daljinu s obzirom na područje studija. Istraživanje Sari i Ashadi (2020) pokazalo je slične rezultate. Naime, iako su studentice pokazale pozitivnije stavove i vještine prema samousmjerenom učenju, razlika nije statistički značajna. S druge strane, statistički neznačajna razlika vezana za samoprocjenu samousmjerenosti se pokazala i u istraživanju Pintrich i De Groot (1990), no u ovom slučaju muški ispitanici su imali više

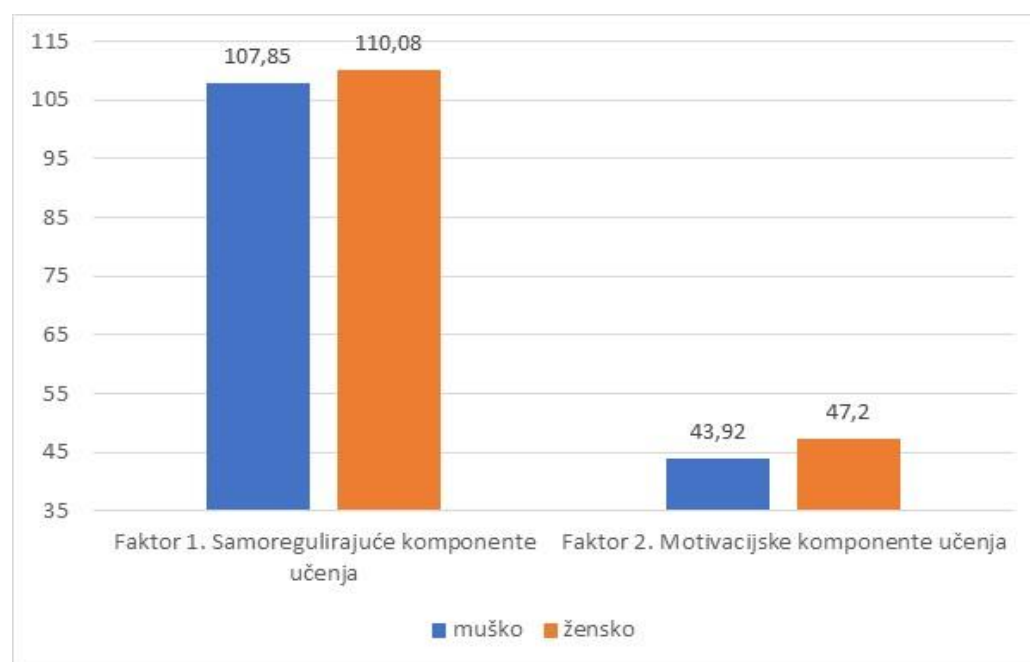
rezultate u samoprocjeni samousmjerenosti. No, za razliku od ovog istraživanja u kojemu postoji statistički značajna razlika u samoprocjeni samousmjerenosti u nastavi na daljinu s obzirom na područje studija, rezultati istraživanja Sari i Ashadi (2020) su pokazali suprotno. Kao moguće objašnjenje, Sari i Ashadi (2020) navode postojanje istih karakteristika vezanih uz vještine samousmjerenog učenja među različitim studentima.

### **H03 Ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni motivacije za učenje s obzirom na spol, područje studiranja te godinu studija.**

*H0301 Ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni motivacije za učenje s obzirom na spol.*

Tablica 14. Tablica vrijednosti t- testa za skalu samoprocjene motivacija za učenje s obzirom na spol

	Spol	N	Srednja vrijednost	t	df	p
<b>Faktor 1. Samoregulirajuće komponente učenja</b>	muško	95	107,85	-1,027	418	,305
	žensko	325	110,08			
<b>Faktor 2. Motivacijske komponente učenja</b>	muško	95	43,92	-4,057	418	,000
	žensko	325	47,20			



Slika 7. Grafički prikaz studentske samoprocjene motivacije za učenje s obzirom na spol

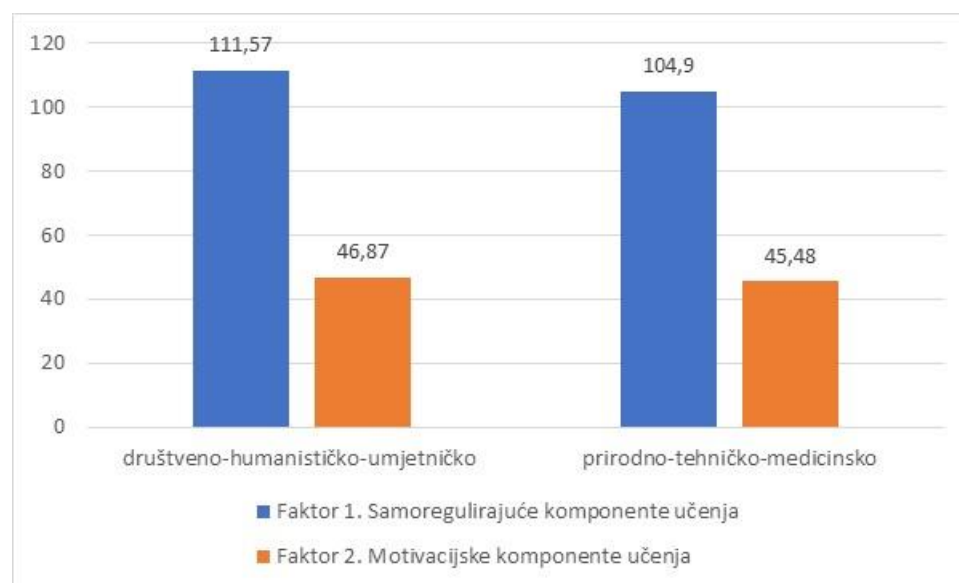
Tablica 14 i slika 7 prikazuju rezultate t- testa za skalu samoprocjene motivacije za učenje s obzirom na spol na razini značajnosti  $p < 0,05$ , a koji ukazuju da nema statistički značajne razlike u samoprocjeni motivacije studenata vezano uz prvi faktor – samoregulirajuće komponente

učenja ( $t = -1,027$ ,  $df = 418$ ,  $p = 0,305$ ), kao ni za drugi faktor – motivacijske komponente učenja ( $t = -4,057$ ,  $df = 418$ ,  $p = 0,000$ ). Na temelju dobivenih podataka moguće je **prihvatiti nul hipotezu** prema kojoj ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni motivacije za učenje s obzirom na spol.

*H0302 Ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni motivacije za učenje s obzirom na područje studiranja.*

Tablica 15. Tablica vrijednosti t- testa za skalu samoprocjene motivacije za učenje s obzirom na područje studiranja

	Područje	N	Srednja vrijednost	t	Df	p
<b>Faktor 1. Samoregulirajuće komponente učenja</b>	društveno-humanističko-umjetničko	294	111,57	3,417	418	<b>,001</b>
	prirodno-tehničko-medicinsko	126	104,90			
<b>Faktor 2. Motivacijske komponente učenja</b>	društveno-humanističko-umjetničko	294	46,87	2,092	317,939	<b>,037</b>
	prirodno-tehničko-medicinsko	126	45,48			



Slika 8. Grafički prikaz studentske samoprocjene motivacije za učenje s obzirom na područje studiranja

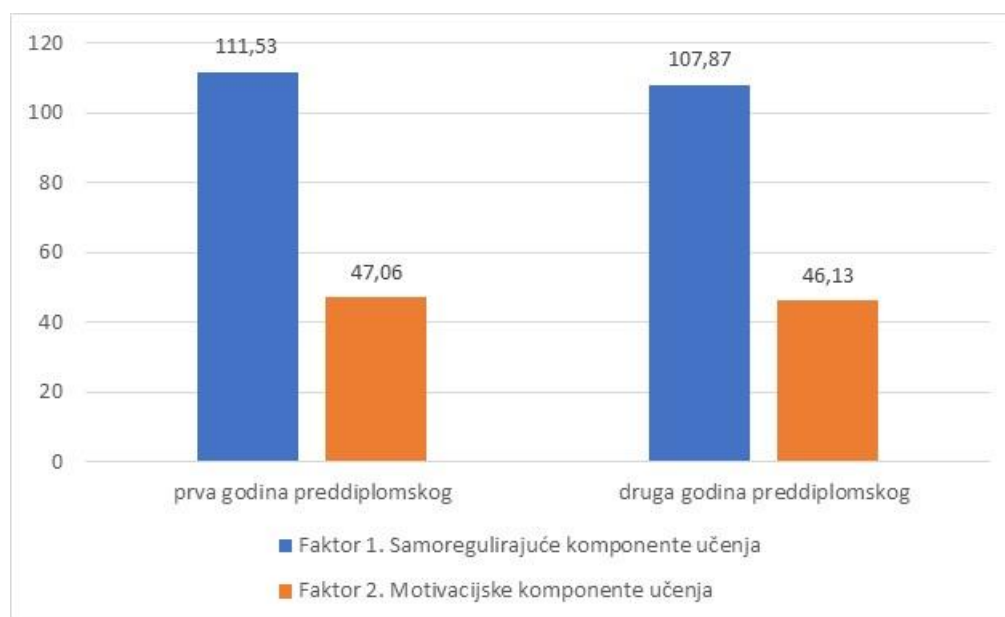
Tablica 15 i slika 8 prikazuju rezultate t- testa za skalu samoprocjene motivacije za učenje s obzirom na područje studiranja na razini značajnosti  $p < 0,05$ , koji ukazuju kako postoji statistički značajna razlika u samoprocjeni motivacije studenata vezano uz prvi faktor – samoregulirajuće komponente učenja ( $t = 3,417$ ,  $df = 418$ ,  $p = 0,001$ ), kao i za drugi faktor – motivacijske komponente učenja ( $t = 2,092$ ,  $df = 418$ ,  $p = 0,037$ ). Na temelju dobivenih podataka

moguće je **odbaciti nul hipotezu** prema kojoj ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni motivacije za učenje s obzirom na područje studiranja.

*H0303 Ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni motivacije za učenje s obzirom na godinu studija.*

Tablica 16. Tablica vrijednosti t- testa za skalu samoprocjene motivacije za učenje s obzirom na godinu studija

	Godina studija	N	Srednja vrijednost	F	Df	p
<b>Faktor 1. Samoregulirajuće komponente učenja</b>	prva godina preddiplomskog	78	111,53	,456	419	,768
	druga godina preddiplomskog	67	107,87			
	treća godina preddiplomskog	87	109,18			
	prva godina diplomskog/ četvrta integriranog	87	110,44			
	druga godina diplomskog/ peta integriranog	101	108,79			
	prva godina preddiplomskog	78	47,06			
<b>Faktor 2. Motivacijske komponente učenja</b>	druga godina preddiplomskog	67	46,13	,532	419	,712
	treća godina preddiplomskog	87	46,64			
	prva godina diplomskog/ četvrta integriranog	87	45,63			
	druga godina diplomskog/ peta integriranog	101	46,75			
	prva godina preddiplomskog	78	47,06			
	druga godina preddiplomskog	67	46,13			



Slika 9. Grafički prikaz studentske samoprocjene motivacije za učenje s obzirom na godinu studija

Tablica 16 i slika 9 prikazuju rezultate t- testa za skalu samoprocjene motivacije za učenje s obzirom na godinu studija na razini značajnosti  $p < 0,05$ , a koji ukazuju kako ne postoji statistički značajna razlika u samoprocjeni motivacije studenata vezano uz prvi faktor – samoregulirajuće komponente učenja ( $F = 0,456$ ,  $df = 419$ ,  $p = 0,768$ ), kao ni za drugi faktor – motivacijske komponente učenja ( $F = 0,532$ ,  $df = 419$ ,  $p = 0,712$ ). Na temelju dobivenih podataka moguće je **prihvatiti nul hipotezu** prema kojoj ne postoji statistički značajna razlika u studentskoj samoprocjeni motivacije za učenje s obzirom na godinu studija.

Neka istraživanja motivacije studenata prije početka nastave na daljinu su pokazala kako je motivacija prilično stabilna i kako su ispitanici uglavnom intrinzično motivirani (Puklek Levpušček i Podlesek, 2019). S druge strane, istraživanje koje su proveli Palekčić i sur. (2005) pokazuju kako polovina studenata izražava nedostatak motivacije, što se pokazalo i u istraživanju koje je provela Aguilera-Hermida (2020) tijekom nastave na daljinu tijekom pandemije COVID-19, gdje je boravak kod kuće značajno utjecao na motivaciju i psihičko zdravlje studenata. Ovo istraživanje pokazalo je kako nema statistički značajne razlike u samoprocjeni motivacije za učenje s obzirom na spol i godinu studija. Međutim, postojanje statistički značajne razlike s obzirom na područje studija bismo mogli pokušati objasniti kroz rezultate istraživanja koje je provela AZVO (2020). U rezultatima se ukazalo na primjenjivost nastave na daljinu u prenošenju teorijskog znanja, no iskazala se povećana opterećenost studenata i potreba za mogućnosti provedbe dijela nastave, tj. njenog praktičnog dijela. Mogli bismo zaključiti kako upravo to utječe na motivaciju studenata, posebice studenatima onih područja studiranja kojima je praktična nastava od velike važnosti i kojima teorijski dio, koji dominira u nastavi na daljinu, nije dovoljan za učinkovitu i kvalitetnu nastavu.

## 5. Zaključak

Nastava na daljinu je omogućila nastavak obrazovanja u ovo nepredvidivo vrijeme. No, brojne razlike između tradicionalne nastave i nastave na daljinu utjecali su na njenu kvalitetu, a samim time i na stavove, samousmjerenost i motivaciju studenata. Neki rezultati istraživanja ukazuju na prednosti nastave na daljinu, ističući njenu korisnost, pristupačnost i učinkovitost. Ipak, druga istraživanja daju drugačije rezultate. Studenti su često isticali nejednaku kvalitetu u odnosu na tradicionalnu nastavu, nedostatak komunikacije, motivacije i socijalizacije, te potrebu za provođenjem praktične nastave i poboljšanje informacijsko-komunikacijske infrastrukture.

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati stav studenata o nastavi na daljinu, njihovu samoprocjenu samousmjerenosti u nastavi na daljinu te motivaciju za učenje. U istraživanju su korištene tri skale, skala stavova prema nastavi na daljinu, skala samoprocjene samousmjerenosti na daljinu i skala motivacije za učenje. Rezultati su ukazali na nepostojanje statistički značajne razlike u stavovima studenata prema nastavi na daljinu tijekom COVID-19 pandemije na temelju spola i godine studija. Statistički značajna razlika u stavovima studenata s obzirom na područje studiranja utvrđena je vezano uz faktor prepreke i komunikacija. Rezultati skale samoprocjene samousmjerenosti na daljinu ukazali su na postojanje statistički značajne razlike u samoprocjeni studenata na temelju spola i to vezano uz faktor samostalno učenje. Nadalje, značajna razlika utvrđena je u samoprocjeni samousmjerenosti studenata s obzirom na područje studiranja, i to vezano uz tri faktora – motivacija i zadovoljstvo, samostalno učenje i upravljanje i trud. U rezultatima treće skale nije pronađena statistički značajna razlika u samoprocjeni motivacije studenata s obzirom na spol i godinu studija. Međutim, statistički značajna razlika pronađena je u samoprocjeni motivacije vezano uz područje studiranja, i to za oba faktora – samoregulirajuće i motivacijske komponente učenja.

Na kraju bismo mogli zaključiti kako su rezultati ovog istraživanja u skladu s većinom provedenih istraživanja. Studenti smatraju da je njihovo sudjelovanje u nastavi na daljinu zadovoljavajuće, a rezultati pokazuju niže rezultate vezane uz samousmjerenost i motivaciju. Također bismo istaknuli kako studenti smatraju da je tradicionalna nastava učinkovitija nego nastava na daljinu, što je opet u skladu s prethodnim istraživanjima. Zanimljivo je kako je u dva slučaja varijabla područje studiranja pokazala statistički značajnu razliku. Kako smo već naveli, nedostatak fizičkog kontakta među nastavnicima i studentima te nemogućnost odvijanja praktične nastave, je vrlo vjerojatno ostavilo utjecaja na studente. Ipak, smatramo kako je utjecaj varijable područja studiranja potrebno još istražiti.

## 6. Literatura

- Adnan, M., i Anwar, K. (2020). Online learning amid the COVID-19 pandemic: Students' perspectives. *Journal of Pedagogical Sociology and Psychology*, 2(1), 45-51.
- Aguilera-Hermida, A. P. (2020). College students' use and acceptance of emergency online learning due to COVID-19. *International Journal of Educational Research Open*, 1, 100011.
- AZVO (2019). *Objavljeni rezultati istraživanja studentskog iskustva*. Zagreb: Agencija za znanost i visoko obrazovanje. Pristupano 9.7. 2021 s <https://www.azvo.hr/hr/azvo-vijesti/2162-objavljeni-rezultati-istrazivanja-studentskog-iskustva>
- AZVO (2020). *Izazovi u visokom obrazovanju za vrijeme pandemije bolesti COVID-19 i socijalne izolacije: iskustva i potrebe studenata i djelatnika visokih učilišta*. Zagreb: Agencija za znanost i visoko obrazovanje. Pristupano 24.7.2021 s [https://www.azvo.hr/images/stories/publikacije/Rezultati\\_istra%C5%BEivanja\\_Izazovi\\_u\\_visokom\\_obrazovanju\\_za\\_vrijeme\\_pandemije\\_bolesti\\_COVID19\\_i\\_socijalne\\_izolacije.pdf](https://www.azvo.hr/images/stories/publikacije/Rezultati_istra%C5%BEivanja_Izazovi_u_visokom_obrazovanju_za_vrijeme_pandemije_bolesti_COVID19_i_socijalne_izolacije.pdf)
- AZVO (2021a). *Sustav visokog obrazovanja*. Zagreb: Agencija za znanost i visoko obrazovanje. Pristupano 8.7.2021. s <https://www.azvo.hr/hr/visoko-obrazovanje/uloga-azvo-u-sustavu-visokog-obrazovanja-i-znanosti-rh>
- AZVO (2021b). *Visoka učilišta u Republici Hrvatskoj*. Zagreb: Agencija za znanost i visoko obrazovanje. Pristupano 8.7.2021 s <https://www.azvo.hr/hr/visoko-obrazovanje/visoka-ucilista>
- Batarela Kokić, I. (2020). Učim od kuće: školovanje u vrijeme pandemije COVID-19 bolesti. U V. Strugar, A. Kolak, i I. Markić (ur.), *Školovanje od kuće i nastava na daljinu u vrijeme HR-COVID-19* (str. 7-25). Zagreb-Bjelovar: HAZU, HPD, Element.
- Batarela Kokić, I. i Rukavina, S. (2011). Primjena suradničkog učenja u mješovitom obrazovnom okruženju. *Život i škola*, 25(1), 24-34.
- Batarela Kokić, I. i Rukavina, S. (2017). Learning from digital video cases: How future teachers perceive the use of open source tools and open educational resources. *Knowledge Cultures*, 5(5), 115-130.
- Batarela Kokić, I. i Novosel, V. (2014). The ball is in your court: information literacy self-efficacy and information literacy competence relation. U: Kurbanoglu, S., Špiranec, S., Grassian, E., Mizrachi, D., i Catts, R (ur.). *Information Literacy. Lifelong Learning*

- and Digital Citizenship in the 21st Century (str. 512-520) Cham: Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-14136-7\\_54](https://doi.org/10.1007/978-3-319-14136-7_54)
- Batarello Kokić, I., Nevin, A. i Malian, I. (2013). Collaborative Online Course Development: Facilitation of Multi-dimensional Teaching and Learning. *Croatian Journal of Education*, 15 (2), 491-519.
- Berg, G. A. i Simoson M. (2016). *Distance learning*. Encyclopedia Britannica. Pristupano 10.7.2021 s <https://www.britannica.com/topic/distance-learning>
- Coman, C., Țiru L. G., Meseșan-Schmitz L., Stanciu, C., i Bularca, M. C. (2020). Online Teaching and Learning in Higher Education during the Coronavirus Pandemic: Students' Perspective. *Sustainability*, 12(24).
- Čubrić, M. (2021). Nastava na daljinu. *Hrvatski jezik*, 8 (1), 12-14.
- Das, S. K., Halder, U. K., Mishra, B. i Delnath, D. (2014). Study on relationship between attitude towards education and academic achievement in secondary level minority students. *Indian Streams Research Journal*, 4(10), 1-6.
- Demirel, M., i Akkoyunlu, B. (2017). Prospective teachers lifelong learning tendencies and information literacy self-efficacy. *Educational Research and Reviews*, 12(6), 329-337.
- HZJZ (2020). *Preporuke za održavanje nastave na visokim učilištima u razdoblju pandemije bolesti COVID-19 uz primjenu protuepidemijskih mjera*. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo i Sveučilište u Zagrebu. Pristupano 15.7.2021 s <https://mzo.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Obrazovanje/VisokoObrazovanje/Preporuke%20za%20odrzavanje%20nastave%20na%20visokim%20ucilistima%20u%20razdoblju%20pandemije%20bolesti%20COVID-19%20uz%20primjenu%20protuepidemijskih%20mjera.pdf>
- Jandrić, P., Hayes, D., Levinson, P., Christensen, L. L., Lukoko, H. O., Kihwele, J. E., ... i Hayes, S. (2021). Teaching in the Age of Covid-19—1 Year Later. *Postdigital Science and Education*, 1-151.
- Jandrić, P., Hayes, D., Truelove, I., Levinson, P., Mayo, P., Ryberg, T., Monzó, L. ... i Hayes, S. (2020). Teaching in the age of Covid-19. *Postdigital Science and Education* 2(3), 1069-1230.
- Katavić, I., Milojević, D. i Šimunković, M. (2018). Izazovi i perspektive online obrazovanja u Republici Hrvatskoj. *Obrazovanje za poduzetništvo - E4E*, 8 (1), 95-107.
- Knowles, M. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. Toronto. ON: *The Adult Education Company*.



- Kocdar, S., Karadeniz, A., Bozkurt, A., i Buyuk, K. (2018). Measuring self-regulation in self-paced open and distance learning environments. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(1).
- Koren, P., i Batarello Kokić, I. (2021). The self-reported academic dishonesty of students in the digital age: A pilot study using exploratory factor analysis. U: Gómez Chova, L., López Martínez, A., Candel Torres, I. (ur.). *EDULEARN21 Proceedings*, (str. 11387-11394). Palma: IATED. <https://doi.org/10.21125/edulearn.2021.2373>
- MZO (2020a). *Akcijski plan za provedbu nastave na daljinu*. Zagreb: Ministarstvo znanosti i obrazovanja. Pristupano 15.7.2021 s <https://mzo.gov.hr/UserDocsImages//dokumenti/Obrazovanje/NastavaNaDaljinu//Akcijski%20plan%20za%20provedbu%20nastave%20na%20daljinu%20-%20Model%20nastave%20na%20daljinu.pdf>
- MZO (2020b). *Dodatne upute vezano uz obustavu nastave na visokim učilištima*. Zagreb: Ministarstvo znanosti i obrazovanja. Pristupano 11.7.2021 s <https://mzo.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Vijesti/2020/Dodatne%20upute%20vezano%20uz%20obustavu%20nastave%20na%20visokim%20ucilistima%20-%202013.%202020..pdf>
- MZO (2021). *Visoka učilišta i studijski programi*. Zagreb: Ministarstvo znanosti i obrazovanja. Pristupano 8.7.2021 s <https://mzo.gov.hr/istaknute-teme/odgoj-i-obrazovanje/visoko-obrazovanje/visoka-ucilista-i-studijski-programi/156>
- Narodne novine (2003). *Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju*. Zagreb: Narodne novine. Pristupano 8.7.2021 s [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2003\\_07\\_123\\_1742.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2003_07_123_1742.html)
- NVZVOT (2020). *Preporuke i smjernice za izvođenje nastave na visokoškolskim ustanovama*. Zagreb: Nacionalni vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj. Pristupano 15.7.2021 s <https://www.nvzvotr.hr/16-aktualno/41-preporuke-i-smjernice-za-izvođenje-nastave-na-visokoskolskim-ustanovama>
- OECD (2020). *Education responses to COVID-19: Embracing digital learning and online collaboration*. Pariz: Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj. Pristupano 16.7.2021 s <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/education-responses-to-covid-19-embracing-digital-learning-and-online-collaboration-d75eb0e8/>
- Palekčić, M., Radeka, I., i Petani, R., (2005), Motivacija za studij i zadovoljstvo studijem. U: Rosić, V. (ur.), *Stanje i perspektive obrazovanja nastavnika: Situation and prospect of teachers' education*, Rijeka: Filozofski fakultet u Rijeci, str. 69-73.
- Pintrich, R. R., i DeGroot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance, *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.

- Puklek Levpušček, M. i Podlesek, A. (2019). Links between Academic Motivation, Psychological Need Satisfaction in Education, and University Students' Satisfaction with Their Study. *Psihologijske teme*, 28(3), 567-587.
- Sari, D., i Ashadi, A. (2020). Graduate students' attitudes & self-directed for lifelong learning in foreign language environment. *LingTera*, 7(1), 38-50.  
doi:<https://doi.org/10.21831/lt.v7i1.32971>
- Simonson, M., Smaldino, S., i Zvacek, S. M. (2014). *Teaching and learning at a distance: Foundations of distance education*. IAP.
- SRCE (2020). *Preporuke visokim učilištima vezano za organizaciju obrazovnog procesa na daljinu uz pomoć informacijske tehnologije*. Zagreb: Sveučilišni računalni centar.  
Pristupano 15.7.2021 s <https://www.srce.unizg.hr/files/srce/docs/vijesti/srce-e-ucenje-preporuke-za-vu-v1-1.pdf>
- Tzivinikou, S., Charitaki, G., i Kagkara, D. (2020). Distance Education Attitudes (DEAS) During Covid-19 Crisis: Factor Structure, Reliability and Construct Validity of the Brief DEA Scale in Greek-Speaking SEND Teachers. *Technology, Knowledge and Learning*, 1-19.
- WHO (2020). *Listings of WHO's response to COVID-19*. Geneva: World Health Organization.  
Pristupano: 10.7.2021 s <https://www.who.int/news/item/29-06-2020-covidtimeline>

## Sažetak

Nastava na daljinu je tijekom pandemije COVID-19 postala ključna za obrazovanje na svim razinama. Prethodna istraživanja ukazuju na različita mišljenja studenata prema nastavi na daljinu. Dok su neki studenti zadovoljni i dovoljno motivirani nastavom na daljinu, ostali smatraju kako je tradicionalna nastava nezamjenjiva. U ovom istraživanju smo željeli ispitati stavove, razinu samousmjerenosti i motivacije hrvatskih studenata, s obzirom na spol, područje studiranja i godinu studija. U istraživanju je sudjelovalo 420 studenata s različitih sveučilišta u Republici Hrvatskoj. Rezultati su pokazali kako postoji značajna razlika u samousmjerenosti u nastavi i motivaciji za učenje i to s obzirom na područje studiranja. Osim toga, nisu pronađene velike razlike u stavovima studenata prema nastavi na daljinu s obzirom na spol, područje studiranja i godinu studija.

*ključne riječi: stavovi studenata, nastava na daljinu, samousmjerenost učenje, motivacija*

## Abstract

Distance learning during the COVID-19 pandemic has become crucial for education on all levels. Previous research indicates that the students' opinions and attitudes towards distance learning differ. While some students are satisfied and sufficiently motivated in distance learning, others believe that traditional learning is irreplaceable. In this research, we wanted to examine the attitudes, levels of self-directed learning and motivation to study among the Croatian students, based on their gender, field of study and year of study. 420 students attending different universities in the Republic of Croatia participated in the research. The results indicated that there is a significant difference in self-directed learning and motivation to study based on students' field of study. Apart from that, the results showed no major differences in students' attitudes towards distance learning based on gender, field of study or year of study.

*key words: student attitudes, distance learning, self-directed learning, motivation*

SVEUČILIŠTE U SPLITU

FILOZOFSKI FAKULTET

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

kojom ja Antonela Bušelić, kao pristupnik/pristupnica za stjecanje zvanja magistra/magistrice pedagogije i anglistike, izjavljujem daje ovaj završni rad rezultat isključivo mogega vlastitoga rada, da se temelji na mojim istraživanjima i oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio završnog rada nije napisan na nedopušten način, odnosno da nije prepisan iz necitiranoga rada, pa tako ne krši ničija autorska prava. Također izjavljujem da nijedan dio ovoga završnog rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Split, rujan 2021.

Potpis

Amšello

IZJAVA O POHRANI ZAVRŠNOG / DIPLOMSKOG RADA U DIGITALNI  
REPOZITORIJ FILOZOFSKOG FAKULTETA U SPLITU

STUDENT/ICA	Antonela Bušelić
NASLOV RADA	Stavovi studenata o iskustvu studiranja u uvjetima nastave na daljinu
VRSTA RADA	empirijski
ZNANSTVENO PODRUČJE	Društvene znanosti
ZNANSTVENO POLJE	Pedagogija
MENTOR/ICA (ime, prezime, zvanje)	prof. dr. sc. Ivana Batarelo Kokić
ČLANOVI POVJERENSTVA (ime, prezime, zvanje)	1. doc. dr. sc. Ines Blažević 2. prof. dr. sc. Ivana Batarelo Kokić 3. doc. dr. sc. Anita Mandarić Vukušić

Ovom izjavom potvrđujem da sam autor/ica predanog završnog/diplomskog rada (zaokružiti odgovarajuće) i da sadržaj njegove elektroničke inačice u potpunosti odgovara sadržaju obranjenog i nakon obrane uređenog rada. Slažem se da taj rad, koji će biti trajno pohranjen u Digitalnom repozitoriju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Splitu i javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama *Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju*, NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15, 131/17), bude (zaokružiti odgovarajuće):

a.) u otvorenom pristupu

b.) rad dostupan studentima i djelatnicima Filozofskog fakulteta u Splitu

c.) rad dostupan široj javnosti, ali nakon proteka 6/12/24 mjeseci (zaokružiti odgovarajući broj mjeseci)

U slučaju potrebe dodatnog ograničavanja pristupa Vašem ocjenskom radu, podnosi se obrazloženi zahtjev nadležnom tijelu u ustanovi.

Split, rujan 2021.

Potpis: *Antonela Bušelić*