

# Odnos korištenja društvenih mreža i mentalnog zdravlja kod studenata u vrijeme pandemije koronavirusa

---

Ergović, Zorica

Master's thesis / Diplomski rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Croatian Studies / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet hrvatskih studija**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:111:312140>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-28**



Repository / Repozitorij:

[Repository of University of Zagreb, Centre for Croatian Studies](#)





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET HRVATSKIH STUDIJA

Zorica Ergović

**ODNOS KORIŠTENJA DRUŠTVENIH  
MREŽA I MENTALNOG ZDRAVLJA KOD  
STUDENATA U VRIJEME PANDEMIJE  
KORONAVIRUSA**

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, 2020.





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET HRVATSKIH STUDIJA  
ODSJEK ZA PSIHOLOGIJU

Zorica Ergović

**ODNOS KORIŠTENJA DRUŠTVENIH  
MREŽA I MENTALNOG ZDRAVLJA KOD  
STUDENATA U VRIJEME PANDEMIJE  
KORONAVIRUSA**

DIPLOMSKI RAD

Mentorica: prof. dr. sc. Andreja Brajša-Žganec

Sumentorica: dr. sc. Ivana Hanzec Marković

Zagreb, 2020.

## **Sažetak**

Problematično korištenje društvenih mreža i povećana razina informiranja ozbiljni su izazovi informacijskog društva (Hampton, 2011), a u situaciji pandemije koronavirusa, društvene mreže postaju najtraženije mjesto za prikupljanje i razmjenu informacija (Wiederhold, 2020). Osim toga, sve veći broj istraživanja upućuje na to da je pretjerana upotreba društvenih mreža negativno povezana s ishodima povezanim s mentalnim zdravljem. Cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnos korištenja društvenih mreža (učestalosti, razloga i karakteristika problematičnog korištenja) s mentalnim zdravljem studenata (depresijom, anksioznošću, stresom, usamljenošću i srećom) u vrijeme pandemije koronavirusa. U istraživanju je sudjelovalo 352 studenata u Hrvatskoj, a podaci su prikupljeni u svibnju 2020. putem *online* upitnika koji je sadržavao sljedeće skale: *Skala razloga korištenja društvenih mreža*, *Skala generaliziranog problematičnog korištenja interneta 2*, *Skala depresivnosti, anksioznosti i stresa*, *Kratka forma UCLA skale usamljenosti* te *Skala subjektivne sreće*. Pokazalo se da tijekom pandemije najviše studenata provodi 3-4 sata dnevno na društvenim mrežama, a većina njih navodi da na društvenim mrežama provode više vremena nego prije razdoblja izolacije. Studenti kao glavne razloge korištenja društvenih mreža navode održavanje kontakta s prijateljima i poznanicima, dok je upoznavanje novih ljudi najmanje izražen razlog. Što se tiče karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža (preferencija online interakcije, regulacija raspoloženja, kognitivna preokupacija, kompulzivno korištenje i negativni ishodi) utvrđene su niske izraženosti svih karakteristika kod ispitanih studenata. Utvrđeno je da su razine depresije, anksioznosti, stresa i usamljenosti niske, dok je sreća izraženija na ispitanom uzorku studenata. Utvrđene su značajne niske do umjerene pozitivne povezanosti učestalosti korištenja društvenih mreža te svih karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža s narušenim mentalnim zdravljem (depresija, anksioznost i stres) i usamljenošću, a niske negativne povezanosti sa srećom. Hijerarhijskim regresijskim analizama utvrđeno je da su, nakon kontrole spola i dobi sudionika, regulacija raspoloženja, preferencija online interakcije te negativni ishodi pozitivni prediktori narušenog mentalnog zdravlja. Nadalje, preferencija online interakcije, uz muški spol, pokazala se kao pozitivan prediktor usamljenosti. Konačno, pokazalo se da je ženski spol pozitivan, dok su regulacija raspoloženja, kompulzivno korištenje i preferencija online interakcija negativni prediktori sreće kod studenata u vrijeme pandemije koronavirusa.

**Ključne riječi:** problematično korištenje društvenih mreža, mentalno zdravlje, depresija, anksioznost, stres, usamljenost, sreća

## *Relationship between social networking and mental health in students during the coronavirus pandemic*

### **Abstract**

Problematic social media use and increased levels of information are serious challenges of the information society (Hampton, 2011), and in the coronavirus pandemic situation, social networks are becoming the most sought-after place to gather and share information (Wiederhold, 2020). In addition, a growing body of research suggests that excessive use of social media is negatively associated with mental health outcomes. The aim of this study was to examine the relationship of social media use (usage frequency, reasons and characteristics of problematic use) with students' mental health (depression, anxiety, stress, loneliness and happiness) during a coronavirus pandemic. In this research participants were 352 Croatian students, and the data was collected in May 2020 via online questionnaire with the following scales: *Motives for Social Media Use Scale*, *Generalized Problematic Internet Use Scale 2*, *Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21)*, *short-form of the UCLA-Loneliness Scale* and *Subjective Happiness Scale*. The results showed that during a pandemic, most students spend 3-4 hours a day on social media, and most of them stated that they spend more time on social media than before the isolation period. The main reason for using social media networks for students was to maintain contact with friends and acquaintances, while meeting new people is the least pronounced reason. Regarding the characteristics of problematic social media use (preference for online interaction, mood regulation, cognitive preoccupation, compulsive use and negative outcomes), low expressions of all characteristics were found in the surveyed students. Levels of depression, anxiety, stress, and loneliness were found to be low, while happiness was more pronounced. Significant low to moderate positive correlations were found between the frequency of social media use and all characteristics of problematic social media use with distress (depression, anxiety and stress) and loneliness, and low negative correlations with happiness. Hierarchical regression analyzes, after controlling the participants' gender and age, found that mood regulation, preference for online interaction and negative outcomes were positive predictors of distress. Furthermore, the preference for online interaction and male gender were positive predictors of loneliness. Finally, female gender was a positive predictor, while mood regulation, compulsive use and preference for online interaction were negative predictors of happiness in students during the coronavirus pandemic.

**Keywords:** problematic social media use, mental health, depression, anxiety, stress, loneliness, happiness

## Sadržaj

<b>1. Uvod</b> .....	2
1.1. Društvene mreže .....	2
1.1.1. Problematično korištenje društvenih mreža .....	3
1.1.2. Korištenje društvenih mreža u vrijeme pandemije koronavirusa .....	4
1.2. Mentalno zdravlje studenata .....	5
1.2.1. Depresivnost, anksioznost i stres .....	6
1.2.2. Usamljenost.....	8
1.2.3. Sreća .....	9
1.3. Društvene mreže i mentalno zdravlje .....	10
1.3.1. Društvene mreže i mentalno zdravlje u vrijeme pandemije koronavirusa.....	11
<b>2. Cilj i problemi</b> .....	13
<b>3. Metoda</b> .....	15
3.1. Sudionici .....	15
3.2. Instrumenti .....	16
3.3. Postupak .....	19
<b>4. Rezultati</b> .....	20
4.1. Učestalost, razlozi korištenja te izraženost karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža kod studenata u vrijeme pandemije koronavirusa .....	20
4.2. Razina različitih pokazatelja mentalnog zdravlja studenata u vrijeme pandemije koronavirusa .....	23
4.3. Povezanost učestalosti i karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža s depresijom, anksioznošću, stresom, usamljenošću i srećom .....	24
4.4. Prediktivni doprinos učestalosti i karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža u objašnjenju narušenog mentalnog zdravlja, usamljenosti i sreće .....	27
<b>5. Rasprava</b> .....	31
<b>6. Zaključci</b> .....	42
<b>7. Literatura</b> .....	43

## 1. Uvod

### 1.1. Društvene mreže

Digitalne tehnologije čine komunikacijske kanale i razne internetske platforme sve prisutnijima i jednostavnijima za korištenje te su tako ljudi međusobno povezani više nego ikad prije u povijesti, posebno putem društvenih mreža čiji razvoj je započeo početkom 20. stoljeća (Pittman i Reich, 2016). Prije naglog porasta popularnosti društvenih mreža, *online* stranice poput foruma i *chat* grupa bile su glavno sredstvo *online* komunikacije, omogućujući pojedincima da se zajedno okupe oko zajedničke teme. Društvene mreže, s druge strane, fokus ne stavljaju na pojedine teme, već su strukturirane tako da je pojedinac stavljen u središte *online* zajednice pratitelja (Kušić, 2010). Društvene mreže danas privlače na stotine milijuna korisnika te im omogućuju stvaranje vlastitog sadržaja i dijeljenje informacija s drugima što je oblikovalo novu dimenziju povezanosti društva (Kušić, 2010). Dakle, *online* društvene mreže definiraju se kao internetske usluge i aplikacije koje omogućavaju pojedincima da kreiraju vlastiti profil, privatni ili javni, unutar omeđenog sustava, zatim artikuliraju listu korisnika s kojima dijele svoje sadržaje te gledaju i koriste svoje i sadržaje drugih unutar istog sustava (Boyd i Ellison, 2008). Što se tiče aktivnosti na društvenim mrežama, pokazalo se da više od polovice korisnika društvenih mreža ima dva ili više profila na različitim platformama (Correa, Hinsley i de Zúñiga, 2010).

Adolescenti i osobe mlađe odrasle dobi čine skupine koje u najvećoj mjeri koriste digitalne medije, pa tako i društvene mreže (Vannucci, Flannery i Ohannessian, 2017). Upravo prisutnost različitih digitalnih medija, među kojima su i društvene mreže, omogućava mladima društvenu povezanost osim kontakta licem u lice. U skladu s tim, istraživači navode da otprilike 90% mladih koristi društvene mreže, pri čemu većina koristi dvije ili više platformi i svakodnevno ih posjećuje (Vannucci i sur, 2017). Kao najpoznatije i najčešće korištene društvene mreže u SAD-u ističu se Facebook, Whatsapp, Instagram, Youtube, Twitter i SnapChat (Knight-McCord i sur., 2016). Rezultati istraživanja na uzorku studenata u Hrvatskoj pokazali su da 94% mladih navodi da imaju otvoreni profil na više društvenih mreža pri čemu su se Instagram, kojeg aktivno koristi njih 87% te Facebook, kojeg aktivno koristi njih 72%, pokazale kao najpopularnije (Kišić, 2019). Nadalje, istraživanje na uzorku adolescenata, koje je provela Poliklinika za zaštitu djece i mladih Grada Zagreba (2019) pokazalo je da najviše mladih u Hrvatskoj koristi YouTube, Instagram i WhatsApp. Istraživanje Bicena i Cavusa (2010) na



uzorku studenata u Cipru pokazalo je da 4% njih koristi internet manje od jednog sata dnevno, 6% koristi internet sat vremena dnevno, 10% dva sata dnevno, 15% tri sata dnevno dok 65% studenata koristi internet više od četiri sata dnevno. U jednom istraživanju u SAD-u na uzorku studenata Sveučilišta u Kansasu, nije pronađena razlika između muškaraca i žena u broju aktivnih profila na društvenim mrežama kao ni razlika u vremenu korištenja društvenih mreža pri čemu obje skupine provode 2-3 sata dnevno na društvenim mrežama (Raacke i Bonds-Raacke, 2008, prema Correa i sur., 2010).

Društvene mreže mogu poslužiti kao sredstvo kojim mladi rješavaju važne razvojne zadatke. Prema tome, mladi pojedinci koriste društvene mreže iz različitih razloga, uključujući razvoj identiteta i upoznavanje novih ljudi te kako bi se zabavili i održali uspostavljene društvene odnose (Vannucci i sur, 2017). Takva upotreba može biti zamjena tijekom smanjene društvene interakcije licem u lice te može pomoći pojedincu da prijeđe preko prepreka udaljenosti i vremena potrebnog za povezivanje s drugima što može dodatno ojačati postojeće odnose (Bekalu, McCloud i Viswanath, 2019). Kao glavni razlog korištenja društvenih mreža kod mladih u Hrvatskoj navodi se održavanje kontakta s postojećim prijateljima dok je upoznavanje novih ljudi najmanje izražen razlog korištenja društvenih mreža (Kunić, Vučković Matić i Sindik, 2017).

### *1.1.1. Problematično korištenje društvenih mreža*

Prema prijašnjim istraživanjima, korištenje interneta postaje problematično kada postoji pretjerana i neadekvatno kontrolirana želja za korištenjem interneta te neprikladne opsesije internetom uz prisutno loše raspoloženje i razdražljivost u slučaju kada internet nije dostupan (Yau, Potenza i White, 2012).

Povezano s tim, problematično korištenje društvenih mreža odnosi se, prema istraživačima, na složen fenomen koji je podvrsta ovisnosti o internetu (Griffiths, Kuss i Demetrovics, 2014). Problematično korištenje društvenih mreža se očituje u simptomima koji su povezani sa simptomima raznih ovisnosti, stoga neki istraživači koriste izraz ovisnost o korištenju društvenih mreža (Andreassen i Pallesen, 2014). U skladu s tim, problematično korištenje društvenih mreža u najekstremnijim slučajevima uključuje simptome kao što su: smanjena tolerancija, učestale promjene raspoloženja, povlačenje te povećana razina agresivnosti (Kircaburun, Alhabash, Tosuntaş i Griffiths 2020). Slično kao i kod drugih ovisnosti, osobe

koje se upuštaju u problematično korištenje društvenih mreža pokazuju nekontrolirano i kompulzivno ponašanje (Griffiths i sur., 2014). Potaknuto snažnom motivacijom i posvećivanjem velike količine vremena i napora u korištenju društvenih mreža, problematično korištenje društvenih mreža negativno utječe na angažman u drugim društvenim aktivnostima, fakultetske/poslovne rezultate, međuljudske odnose i/ili psihološko zdravlje i dobrobit (Andreassen i Pallesen, 2014).

Turel i Serenko (2012) saželi su tri vrste općih modela koji opisuju problematično korištenje društvenih mreža: Prvi model je kognitivno-bihevioralni model koji objašnjava kako ljudi prekomjerno koriste društvene mreže kada su u nepoznatim okruženjima ili neugodnim i/ili stresnim situacijama. Zatim slijedi model socijalnih vještina koji navodi kako ljudi koriste društvene mreže zbog toga što preferiraju virtualnu komunikaciju za razliku od interakcije licem u lice jer im nedostaje vještina samopredstavljanja. Osim navedenih modela navode i socio-kognitivni model koji ističe da pojedinci koriste društvene mreže jer preferiraju osjećaj kada im drugi označuju objave sa „sviđa mi se“, komentiraju njihove fotografije te ih označavaju na slikama za razliku od interakcija licem u lice u kojima ne mogu vidjeti takve reakcije. Na temelju tih modela, Xu i Tan (2012) sugeriraju da se prijelaz s normalnog na problematično korištenje društvenih mreža događa kada se pojedinci oslanjaju na korištenje društvenih mreža kako bi se oslobodili depresivnosti, anksioznosti, stresa i usamljenosti.

### *1.1.2. Korištenje društvenih mreža u vrijeme pandemije koronavirusa*

Početak 2020. godine gotovo cijelo čovječanstvo suočilo se s dotada nepoznatim koronavirusom, uzročnikom bolesti COVID-19 koja se pojavila i u Hrvatskoj krajem veljače 2020. godine. Pandemija koronavirusa prva je globalna pandemija koja se pojavila tijekom širenja utjecaja društvenih mreža (Roy i sur., 2020). Na društvenim mrežama zabilježen je nagli porast korištenja tijekom pandemije, što je najvećim dijelom posljedica mjera socijalnog distanciranja (Roy i sur., 2020). Twitter je objavio da je bilo 12 milijuna više korisnika u prva tri mjeseca 2020. godine nego u posljednja tri mjeseca 2019. godine, a Facebook je također izvijestio o neviđenim porastima aktivnosti korisnika (Kouzy, Abi Jaoude i Kraitem, 2020). Milijuni ljudi okrenuli su se tako platformama društvenih mreža kako bi bili informirani o najnovijim zbivanjima i pritom ostali povezani s prijateljima i obitelji (Xiang, 2020), a pokazalo se da korisnici tijekom pandemije najčešće koriste društvene mreže iz znatiželje i dosade (Roy i sur., 2020). Društvene mreže pokazale su se kao najčešće korišteni izvor informacija o

COVID-19 (34%), a slijedi Svjetska zdravstvena organizacija (19,9%), TV (17,6%), internetske stranice (osim društvenih mreža) (13%), Ministarstvo zdravlja (10,1%) i prijatelji (5,4%) (Alzoubi i sur., 2020). Istraživači navode da postoji puno dezinformacija o COVID-19 koje kruže internetom, a društvene mreže ih i dalje promiču (Kouzy i sur., 2020).

## *1.2. Mentalno zdravlje studenata*

Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) naglasila je da kad govorimo o zdravlju ne bi trebali govoriti samo o odsutnosti bolesti, već o stanju tjelesnog, socijalnog, ali i mentalnog blagostanja (World Health Organization, 2015). Mentalno zdravlje opisuje se kao stanje blagostanja u kojem pojedinac ostvaruje vlastite sposobnosti, može se nositi s normalnim životnim stresorima, raditi produktivno i plodonosno te doprinijeti boljitku svoje okoline. Mentalno zdravlje stoga se smatra temeljem dobrobiti i učinkovitog funkcioniranja pojedinca i zajednice (Bhugra, Till i Sartorius, 2013). Mentalno zdravlje mogu narušiti unutarnji čimbenici kao što su smanjena emocionalna stabilnost, loše samopoštovanje i slabiji socijalni status, osjećaj zarobljenosti i bespomoćnosti, izoliranost i slaba integracija u društvu. Vanjski čimbenici koji doprinose narušenom mentalnom zdravlju su loši socijalni uvjeti kao što je siromaštvo, diskriminacija ili zlostavljanje, stigmatizacija i slično (Bhugra i sur., 2013).

Kod studenata, prijelaz iz srednje škole na fakultet ključna je prekretnica koja je povezana s porastom učestalosti problema s mentalnim zdravljem zbog brojnih stresora i promjena u načinu života (Dhir, Yossatorn, Kaur i Chen, 2018). Istraživanje u Hrvatskoj pokazalo je bolju akademsku i socijalnu prilagodbu kod žena, ali slabiju emocionalnu prilagodbu pri usporedbi s muškarcima. Također, na početku studija, studenti koji su otišli od kuće zbog studija pokazali su slabiju emocionalnu prilagodbu u odnosu na vršnjake, dok je situacija obrnuta na kraju studija (Živčić-Bećirević, Smojver-Ažić, Kukić i Jaspirca, 2007). Zivin, Eisenberg, Gollust i Golberstein (2009) izvijestili su da više od trećine studenata ima neki oblik mentalnih problema, neovisno o godini studija, pri čemu su depresija, anksioznost i stres najučestaliji. Navedeno se može objasniti pojavom novih izazova s kojima se mlada osoba susreće kao što je stvaranje novih društvenih odnosa te suočavanje s akademskim izazovima. Hunt i Eisenberg (2010) navode kako, u usporedbi s osobama iste dobi koje ne studiraju, kod studenata postoji veća vjerojatnost da će imati emocionalne probleme upravo zbog većeg broja izazova s kojima se suočavaju.

### *1.2.1. Depresivnost, anksioznost i stres*

Globalna modernizacija uključuje sve veću upotrebu najnovijih tehnologija i sredstava komunikacije te se tako povećava i složenost života što često rezultira depresijom, glavnim mentalnim poremećajem u svijetu (Ul Haq, Dar, Aslam i Mahmood, 2017). Depresija je mentalni poremećaj koji je karakteriziran tugom, gubitkom interesa i zadovoljstva, osjećajem krivnje, poremećajem sna i/ili apetita, niskom razinom energijom i lošom koncentracijom (Syed, Syed i Khan, 2018). U predpubertetskoj dobi stopa depresije je slična za dječake i djevojčice, no nakon puberteta udvostručuje se kod djevojčica (Stanley, 2013). Istraživanja navode kako depresija ozbiljno narušava mentalno zdravlje što može značajno utjecati na cjelokupni život i kod studenata. Veći akademski zahtjevi, prilagođavanje novom okruženju i promjene u obiteljskoj strukturi povezani su s povećanjem depresije kod studenata (Kumaraswamy, 2013). Zbog teških simptoma, depresija ometa društveno i profesionalno funkcioniranje studenata tako da studenti s depresijom imaju problema na putu svog obrazovanja, poput nedostatka koncentracije i gubitka interesa za učenje (Sydenham, Beardwood i Rimes, 2017). Nadalje, studenti se suočavaju i s emocionalnim problemima poput osjećaja inferiornosti, razdražljivosti te s fluktuirajućim analitičkim sposobnostima (Kumaraswamy, 2013). Osim što depresija ima značajan negativni utjecaj na mentalne i tjelesne procese, istraživači navode kako je stanje depresije pozitivno povezano s drugim mentalnim problemima, kao što su anksioznost i stres (Błachnio, Przepiorka i Pantić, 2015).

Uz depresiju često se javljaju i anksiozni poremećaji, što se pokazalo u prijašnjim istraživanjima s obzirom na veliki komorbiditet između depresivnog poremećaja i generaliziranog anksioznog poremećaja (Saravanan i Wilks, 2014). Bitno je istaknuti da postoji anksioznost kao stanje ili kao crta ličnosti. Što se tiče anksioznosti kao stanja, ona se odnosi na emocionalnu reakciju pojedinca na prijetnje koje osoba percipira. S druge strane, anksioznost kao crta ličnosti karakterizirana je kao konstanta prema kojoj osoba percipira sve podražaje kojima je okružena (Lee, Duck i Sibley, 2017). Nadalje, anksioznost se odnosi na stanje nelagodnosti, a tjelesni je odgovor na percipiranu opasnost koja može biti stvarna ili zamišljena i potaknuta mislima, vjerovanjima i osjećajima (Syed i sur., 2018).

Anksioznost je stanje u kojem pojedinac osjeća intenzivan strah koji je često popraćen poremećenim radom autonomnog živčanog sustava koji se manifestira preko tahikardije, pojačanog znojenja i suhih usta (Dhir i sur., 2018). Povećanje anksioznosti smanjuje i kognitivne kapacitete te može dovesti do problema s percepcijom stvarnosti (Dhir i sur., 2018).

Postoji gotovo dvostruko veća vjerojatnost da će žene osjetiti anksioznost u odnosu na muškarce, a porast prevalencije pojavljuje se u dobi od 10. do 24. godine, nakon čega se polako smanjuje tijekom života (Baxter, Scott, Vos i Whiteford., 2013). Osim toga, pokazalo se kako se adolescenti i mladi općenito nalaze u iznimno osjetljivom razdoblju za doživljavanje anksioznosti (Baxter i sur., 2013). S obzirom na to da se studenti suočavaju s raznim stresorima na fakultetu poput akademskih problema, problema u uspostavljanju novih društvenih struktura te problema s organizacijom vremena, bitno je da imaju podršku od obitelji, prijatelja te profesora kako bi se svim studentima omogućile intervencije za smanjenje anksioznosti (Ali i sur., 2015).

Kada govorimo o stresu, bitno je naglasiti kako se radi o doživljaju kao posljedici zahtjeva koji je stavljen ispred pojedinca, a često se radi o događajima u okolini koje osoba percipira kao iznimno uznemirujuće i zahtjevne (Abdel Wahed i Hassan, 2017). Tijekom obrazovanja brojni stresori mogu potaknuti razvoj mentalnih problema te tako imati negativan utjecaj na kognitivno funkcioniranje. Negativni efekti povećane razine stresa kod studenata uključuju i smanjen učinak pri učenju i rješavanju studentskih obveza (Backović, Živojinović, Maksimović i Maksimović, 2012). Istraživanja koja se bave ispitivanjem stresa kod studenata pokazala su da se kod studenata s povećanim razinama stresa povećava i vjerojatnost za razvoj depresije i anksioznosti (Putwain, Connors, Symes i Douglas-Osborn, 2012). Istraživači ističu kako je stres reakcija koja se javlja kada pojedinac procijeni da će postići manje od onoga što bi htio ili što se od njega očekuje (Abdel Wahed i Hassan, 2017). Zbog toga se u razdoblju studiranja razina stresa može značajno povećati s obzirom na to da se ispred studenata stavljaju brojni zadaci koje trebaju u određenom vremenu izvršiti (Putwain i sur, 2012). Međutim, stres može imati i pozitivan učinak na angažman studenata, a to ovisi o reakciji pojedinca na stres, tj. gleda li osoba na stresor kao na izazov ili prijetnju. Ako osoba gleda na situaciju kao na izazov, stresori mogu potaknuti povećanje motivacije, veći angažman te kasnije i veći uspjeh kod studenata. Ako osoba gleda na situaciju kao na prijetnju, to može značajno povećati razinu anksioznosti, poremetiti kognitivne funkcije te posljedično smanjiti učinkovitost pri učenju i rješavanju obveza (Howard, 2020).

Istraživanja su pokazala pozitivnu povezanost razine stresa s razinama depresije i anksioznosti (Sherina, Rampal i Kaneson, 2004). Dosadašnja istraživanja koja su ispitivala povezanost specifičnih stresora s razinama depresije pokazala su kako su akademski stresori, nemogućnost uživanja u svakodnevnim aktivnostima, nemogućnost prevladavanja poteškoća i nedostatak koncentracije glavni stresori povezani s depresijom i anksioznosti (Sherina i sur., 2004; Yusoff,

Rahim i Yaacob, 2011). Istraživanje u Hrvatskoj u vrijeme pandemije koronavirusa pokazalo je da 30% studenata ima blago i umjereno izraženu depresivnost, a 23% izraženu depresivnost. Nadalje, 20-25% studenata iskazalo je blagu i umjerenu anksioznost i stres, a njih 17-20% izrazitu anksioznost i stres, dok 10% mladih ima izrazito narušeno mentalno zdravlje (Jurin, 2020).

### *1.2.2. Usamljenost*

Usamljenost je iskustvo koje potiče pojedinca da postigne veću svijest o sebi što može biti ključno za istraživanje smisla života (Özdemir i Tuncay, 2008). Istraživači naglašavaju da usamljenost nije posljedica samoće, već posljedica manjka povezanosti s drugima i uspostavljanja bliskih odnosa, a time i nepostojanja socijalne podrške (Gierveld, van Tilburg i Dykstra, 2009). U kasnoj adolescenciji i ranoj odrasloj dobi osoba je u visokom riziku za razvoj usamljenosti s obzirom na to da studenti traže i ostvaruju osjećaj individualnosti te istovremeno traže i grade bliske odnose s drugima (Deniz, Hamarta i Ari, 2005). Za mnoge studente to je možda prvi put da žive daleko od svojih roditelja te se tako udaljuju od direktne emocionalne podrške iz obitelji, što može stvoriti osjećaje sumnje, zbunjenosti i tjeskobe (Ponzetti, 1990). Problem usamljenosti posljedica je nedostatka socijalnih kontakata, a istraživači navode da nedostatak socijalne i emocionalne podrške može tako dovesti do socijalne i emocionalne usamljenosti (Deniz i sur., 2005).

Osim toga, socijalna izolacija i percipirana izolacija mogu povećati rizik za razvoj depresije i anksioznosti (Mushtaq, Shoib, Shah i Mushtaq, 2014). Simptomi usamljenosti i depresije djelomično se preklapaju tako da osobe s izraženom usamljenosti i depresijom pokazuju simptome poput osjećaja bespomoćnosti, beznađa, tuge i tjeskobe (Özdemir i Tuncay, 2008). Zbog rijetkih društvenih aktivnosti uslijed pandemije te stoga i povećane vjerojatnosti za razvoj usamljenosti narušavaju se sposobnosti suočavanja sa situacijom što u konačnici narušava i mentalno zdravlje (Santini i sur., 2020). Što se tiče povezanosti s drugim problemima mentalnog zdravlja kod studenata, istraživanja su pokazala pozitivnu povezanost između usamljenosti i depresije (Mushtaq i sur., 2014) te usamljenosti i anksioznosti (Diehl, Jansen, Ishchanova i Hilger-Kolb, 2018).

### 1.2.3. Sreća

Pozitivna psihologija privukla je pažnju brojnih psihologa, a jedno od najbitnijih pitanja pozitivne psihologije je sreća, koja se smatra važnom odrednicom kvalitete života (Abedi, Jafari i Liaghatdar, 2006). Osobe koje postižu visoke rezultate na skalama sreće karakteriziraju četiri osobine: visoka razina samopoštovanja, optimizma, osjećaja samokontrole te ekstraverzije (Lesani, Mohammadpoorasl, Javadi, Ansari i Fakhari, 2016). Osim toga, Veenhoven (2008) navodi da psihološki čimbenici utječu na tjelesno zdravlje. Točnije, povećana razina sreće poboljšava funkciju imunološkog sustava te ima zaštitni učinak protiv bolesti. S druge strane, postoji negativan utjecaj depresije i anksioznosti na zdravlje kao što je povišen krvni tlak te problemi s imunološkim sustavom (Veenhoven, 2008). Istraživači navode kako na sreću utječu mnogi faktori, a obiteljski i društveni odnosi, te nedostatak stresa u posljednjih 6 mjeseci (Sooky i sur., 2015; prema Lesani i sur., 2016) samo su neki od njih.

Sreća se postiže kada osoba jasno definira i prihvati vrijednosti koje udovoljavaju njenim potrebama. U tom smislu, sreća ovisi o vrijednostima i težnjama ljudi i ne može se pretpostaviti da je apsolutna i sveobuhvatna. Stoga, pojedinci koji smatraju da su im njihovi životni ciljevi bitni i da postoji velika vjerojatnost da će ih uspjeti postići, osjećat će se sretnijima (Tabbodi, Rahgozar i Makki Abadi, 2015). U prijašnjim istraživanjima na području psihologije, fokus je stavljen na identifikaciji i liječenju poremećaja poput depresije, anksioznosti, stresa i slično. Međutim, kada bi se istraživali samo poremećaji to bi pružilo nepotpunu sliku mentalnog zdravlja, stoga sve više istraživanja fokus stavlja na ispitivanje pozitivnih aspekata mentalnog zdravlja (Sarićam, 2015). Što se tiče razine sreće kod studenata, rezultati istraživanja u Kanadi (Holder i Coleman 2008), pokazali su da je 36% kanadskih studenata sebe postavilo na najvišu poziciju putem samoprocjene sreće, dok je to učinilo samo 22% studenata u Australiji (O'Rourke i Cooper, 2010). Nadalje, istraživanje na uzorku studenata u Hrvatskoj pokazalo je da je čak 93,6% studenata izjavilo da je zadovoljno životom, a 91,5% njih izjavilo je da se osjećaju sretno (vrijednosti 6 i više na skali od 1 do 10) (Brkljačić i Kaliterna Lipovčan, 2010). U skladu s navedenim istraživanjima, usporedbom razine sreće između različitih dobnih skupina pokazalo se da se najsretnijom procjenjuje skupina sudionika u 20-im godina, a nakon toga dolazi do pada u razini sreće sve do skupine sudionika sa 75 godina i više (Fumagalli, 2019).

### *1.3. Društvene mreže i mentalno zdravlje*

Istraživači koji su se bavili ispitivanjem utjecaja korištenja društvenih mreža objasnili su negativne, ali i pozitivne utjecaje društvenih mreža na mentalno zdravlje (Pittman, 2018). Različite su prednosti korištenja društvenih mreža poput omogućenog samootkrivanja i socijalne potpore (Vitak i Ellison, 2013, prema Dogan, 2016) i smanjene usamljenosti (Pittman i Reich, 2016).

Međutim, većina istraživanja usmjerena je upravo na ispitivanje negativnih posljedica problematičnog korištenja društvenih mreža (Andreassen i Pallesen, 2014; Błachnio i sur., 2015; Hunt i Eisenberg, 2010). Pokazalo se da prekomjerno korištenje interneta narušava društvene odnose pri čemu pojedinac prekida svoje odnose licem u lice zbog društvenih mreža i posvećuje se svojim virtualnim vezama, što može negativno utjecati na mentalno zdravlje pojedinca (Lee, Lee, Choi, Kim i Han, 2014). Istraživanja su pokazala da objavljivanje i gledanje fotografija na Facebooku može potaknuti narcizam kod pojedinaca (Alloway, Runac, Qureshi i Kemp, 2014) te kako određene platforme mogu potaknuti ljubomoru (Utz, Muscanell, i Khalid, 2015; prema Pittman, 2018). Nadalje, pokazalo se da problematično korištenje društvenih mreža kod pojedinaca povećava tjeskobu i stres (Hampton, 2011).

Povećana upotreba društvenih mreža može dovesti do toga da se kod mladih poveća razina depresije, anksioznosti i stresa (Lewis i Sampasa-Kanyinga, 2015). Specifičnije, istraživanje Lewis i Sampasa-Kanyinga (2015) je otkrilo da problematično korištenje društvenih mreža povećava osjećaj anksioznosti kod mladih, a kod mladih ljudi koji provode više od dva sata dnevno na stranicama društvenih mreža postoji veća vjerojatnost da će svoje mentalno zdravlje procijeniti lošim od onih koji su manje aktivni na društvenim mrežama. Iako društvene mreže pružaju mogućnost povezivanja s prijateljima i poznanicima, istraživanja su pokazala pozitivnu povezanost između korištenja Facebooka i usamljenosti (Song i sur., 2014). Međutim, takva povezanost je dvosmjerna i prema tome usamljene pojedince više privlači posredna komunikacija putem društvenih mreža od onih koji preferiraju komunikaciju licem u lice, a s druge strane učestalo korištenje društvenih mreža može dovesti do povećanih razina usamljenosti ako se pokušavaju koristiti za ispunjenje bitnih društvenih potreba (Clark, Algae i Green, 2017). Istraživanje provedeno u Hrvatskoj pokazalo je da korištenje društvenih mreža u svrhu razmjene informacija predviđa veću depresivnost dok korištenje društvenih mreža u svrhu identifikacije i uzbuđenja predviđa veću usamljenost (Brezak, Lisac, Pešorda i Kuterovac-Jagodić, 2017).



Što se tiče sreće, rezultati su kontradiktorni. U jednom istraživanju pokazalo se da se s povećanim aktivnim korištenjem Facebooka povećava i razina sreće (Valkenburg, Peter i Schouten, 2006). S druge strane, Brooks (2015) navodi u svom istraživanju kako je povećana upotreba društvenih mreža negativno povezana s razinom sreće kod studenata, te da problematično korištenje društvenih mreža predviđa manju sreću kod studenata.

### *1.3.1. Društvene mreže i mentalno zdravlje u vrijeme pandemije koronavirusa*

Tijekom izbijanja bolesti COVID-19, informacije koje su preplavile društvene mreže povećale su krizu mentalnog zdravlja (Dong i Bouey, 2020). Izolacija u vrijeme pandemije povećala je korištenje svih digitalnih medija jer su ljudi više vremena provodili kod kuće i manje vremena komunicirali licem u lice. Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) razvila je novi pojam koji se odnosi na ono što se događa na društvenim mrežama u vrijeme pandemije koronavirusa: infodemija (Wiederhold, 2020). Prema WHO-u, infodemija je "prevelika količina informacija, od kojih su neke točne, a neke ne, koja ljudima otežava pronalaženje pouzdanih izvora i pouzdanih uputa kad im zatrebaju vezanih za pandemiju." (WHO, 2020). Što se tiče informacija dostupnih na društvenim mrežama, ono što se može vidjeti oblikovano je algoritmima koji obično ističu sadržaj koji privlači najviše pažnje, a ne nužno i sadržaj koji je provjeren kao točan što je povezano i s bržim širenjem dezinformacija (Wiederhold, 2020). Infodemija može učiniti da se ljudi osjećaju nemoćno, a taj osjećaj nemoći može dovesti do zamišljanja najgoreg ishoda ili do osjećaja „katastrofe“ te tako može pridonijeti razvijanju anksioznosti i straha u već izazovnom razdoblju visoke anksioznosti i stresa (Kouzy i sur., 2020). Prema rezultatima nedavnog istraživanja (Singhal i Vijayaraghavan, 2020) pokazalo se kako je više od 50% sudionika izvijestilo da se u vrijeme pandemije njihova upotreba društvenih mreža povećala. Međutim, važno je napomenuti da je velik dio sudionika tog istraživanja (60%) izrazio da osjeća zadovoljstvo i olakšanje u primanju, čitanju i prosljeđivanju humorističnih poruka na svojim društvenim mrežama. Osim toga, oko 74% sudionika bilo je sretno što su imali više vremena sa svojom obitelji u vrijeme pandemije (Singhal i Vijayaraghavan, 2020).

Prethodna istraživanja uglavnom stavljaju fokus na jednu određenu platformu (npr. Facebook) dok upotreba u stvarnom životu, posebno među mladima, obično uključuje raznovrsne društvene mreže kao što su Instagram, Whatsapp, Snapchat, Youtube, Twitter, i sl. Stoga je poželjno detaljnije ispitati odnos problematičnog korištenja društvenih mreža općenito i pokazatelja mentalnog zdravlja. Istraživanja pokazuju povećanje učestalosti korištenja

društvenih mreža u vrijeme pandemije te povećanje deterioracije mentalnog zdravlja. S obzirom na to, ovo istraživanje usmjerilo bi se na ispitivanje njihove međusobne povezanosti - povezanosti učestalosti i problematičnog korištenja društvenih mreža s depresivnošću, anksioznošću i stresom kao pokazateljima narušenog mentalnog zdravlja, na uzorku studenata. Osim toga, istraživanjem bi bilo ispitano i je li korištenje društvenih mreža u vrijeme pandemije imalo i eventualni pozitivan efekt na mentalno zdravlje zbog održavanja povezanosti u vrijeme fizičkog distanciranja od drugih, tj. dalo bi uvid u to kako se navedeno odrazilo na razinu usamljenosti i sreće kod studenata u Hrvatskoj.

## 2. Cilj i problemi

Cilj ovog istraživanja je ispitati odnos korištenja društvenih mreža (učestalosti, razloga i karakteristika problematičnog korištenja) s mentalnim zdravljem studenata (depresijom, anksioznošću, stresom, usamljenošću i srećom) u vrijeme pandemije koronavirusa.

U skladu s navedenim ciljem formulirani su sljedeći problemi i hipoteze:

*1) Ispitati učestalost, razloge korištenja te izraženost karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža kod studenata u vrijeme pandemije koronavirusa.*

Hipoteza 1a: U skladu s prijašnjim saznanjima (Correa i sur., 2010) očekuje se da će u vrijeme pandemije koronavirusa studenti uglavnom provoditi više od 2-3 sata dnevno na društvenim mrežama te da će u usporedbi s razdobljem prije pandemije izvijestiti o porastu vremena provedenom na društvenim mrežama (Roy i sur., 2020).

Hipoteza 1b: Prema istraživanjima provedenim u vrijeme pandemije koronavirusa (Roy i sur., 2020; Xiang, 2020), očekuje se da će studenti kao glavne razloge korištenja društvenih mreža u vrijeme pandemije koronavirusa navoditi održavanje kontakta s prijateljima i poznanicima te zabavu, dok će najmanje izražen razlog biti upoznavanje novih ljudi.

Hipoteza 1c: Prema prijašnjem istraživanju (Brčić, 2018) očekuje se da će se kod subskala preferencije online kontakta, kognitivne preokupacije i negativnih ishoda rezultati biti ispod teorijskog prosjeka. S druge strane, očekuju se iznadprosječni rezultati na subskalama korištenja društvenih mreža u svrhu regulacije raspoloženja te kompulzivnog korištenja društvenih mreža u odnosu na teorijski prosjek.

*2) Ispitati razinu različitih pokazatelja mentalnog zdravlja (depresije, anksioznosti, stresa, usamljenosti, narušenog mentalnog zdravlja i sreće) kod studenata u vrijeme pandemije koronavirusa.*

Hipoteza 2: S obzirom na rezultate istraživanja u vrijeme pandemije koronavirusa (Jurin, 2020) očekuje se da će u ovom istraživanju razine pokazatelja narušenog mentalnog zdravlja kod studenata biti iznad teorijskog prosjeka, pri čemu će najizraženije biti razine usamljenosti i depresije, zatim anksioznosti i stresa dok će razina sreće biti ispod teorijskog prosjeka.

3) Ispitati povezanost učestalosti i karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža (preferencija online interakcije, regulacija raspoloženja, kognitivna preokupacija, kompulzivno korištenje i negativni ishodi) s depresijom, anksioznošću, stresom, usamljenošću i srećom.

Hipoteza 3: S obzirom na rezultate prethodnih istraživanja, očekuje se da će učestalost i karakteristike problematičnog korištenja društvenih mreža biti:

- a) pozitivno povezane s depresijom, anksioznošću i stresom
- b) pozitivno povezane s usamljenošću
- c) negativno povezane sa srećom

4) Utvrditi doprinos učestalosti i karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža (preferencija online interakcije, regulacija raspoloženja, kognitivna preokupacija, kompulzivno korištenje i negativni ishodi) u objašnjenju narušenog mentalnog zdravlja (depresivnost, anksioznost i stres), usamljenosti i sreće.

Hipoteza 4: S obzirom na prijašnja istraživanja, očekuje se da će veća učestalost korištenja društvenih mreža, veća preferencija online interakcije, povećanje korištenja društvenih mreža u svrhu regulacije raspoloženja, veća kognitivna preokupacija društvenim mrežama, veće kompulzivno korištenje društvenih mreža te povećanje negativnih ishoda zbog korištenja društvenih mreža biti:

- a) pozitivni prediktori narušenog mentalnog zdravlja
- b) pozitivni prediktori usamljenosti
- c) negativni prediktori sreće

### 3. Metoda

#### 3.1. Sudionici

U ovom istraživanju sudjelovalo je ukupno 352 sudionika, specifičnije 234 (66,5%) žene i 118 (33,5%) muškaraca. Svi sudionici koji su sudjelovali imaju status studenata, a upisani su na raznim smjerovima različitih sveučilišta Republike Hrvatske. Raspon dobi sudionika kreće se od 18 do 45 godina ( $M = 22,2$ ;  $SD = 2,44$ ). U vrijeme provođenja istraživanja (za vrijeme trajanje preporuke „Ostani doma“) najviše je studenata koji su izvijestili da žive s roditeljima, ukupno njih 76,99%. Manje od 10% studenata izvijestilo je da žive s cimerom/cimericom (9,37%), zatim oni koji žive sami (7,95%) te s partnerom/partnericom (4,83%), dok je njih manje od 1% dalo drugačiji odgovor (s bratom, s bakom, u sjemeništu).

Što se tiče korištenja društvenih mreža, 46% studenata aktivno koristi četiri društvene mreže, a podjednak broj studenata aktivno koristi dvije (21,4%) ili tri (18,9%) društvene mreže, dok samo 1,1% studenata aktivno koristi jednu društvenu mrežu. Osim toga, studenti su izvijestili i koje točno društvene mreže aktivno koriste.

Tablica 1. Prikaz aktivno korištenih društvenih mreža kod studenata ( $N=352$ )

Varijabla	Vrijednost	$f$	%
Označite društvene mreže koje aktivno koristite	Whatsapp	322	91,48
	Facebook	313	88,92
	Youtube	313	88,92
	Instagram	277	78,69
	Pinterest	39	11,08
	Snapchat	31	8,81
	TikTok	25	7,10
	Discord	22	6,25
	Twitter	19	5,40
	Reddit	5	1,42
	9gag	5	1,42
	Viber	1	0,28
Tumblr	1	0,28	

Dobiveni podaci vidljivi u Tablici 1. pokazuju kako je društvena mreža Whatsapp najčešće korištena (91,48% studenata izvijestilo je o aktivnom korištenju). Društvene mreže Facebook i Youtube pokazale su se podjednako popularne kod studenata pri čemu jednu i drugu društvenu mrežu koristi čak 88,92% studenata, odmah nakon slijedi i Instagram kojeg koristi 78,69% studenata.

### 3.2. Instrumenti

Primijenjen je upitnik u kojem su sudionici su prvo odgovarali na pitanja o njihovim sociodemografskim podacima (spol, dob), uz dodatna pitanja s kim trenutno žive te pitanja o korištenju društvenih mreža u vrijeme pandemije koronavirusa.

Pitanja vezana za korištenje društvenih mreža sastojala su se od pitanja koje društvene mreže sudionici aktivno koriste, koliko vremena dnevno provode na društvenim mrežama (otkako je na snazi preporuka „Ostanite doma“) te je li vrijeme koje provode na društvenim mrežama manje, jednako ili više u odnosu na razdoblje prije izolacije.

Osim navedenog, korištene su i *Skala razloga korištenja društvenih mreža* (Kuterovac Jagodić, Erceg i Putarek, 2016), modificirana *Skala generaliziranog problematičnog korištenja interneta 2* (eng. *Generalized Problematic Internet Use Scale 2*, GPIUS2; Caplan, 2010), *Skala depresivnosti, anksioznosti i stresa* (eng. *Depression, Anxiety and Stress Scale*, DASS- 21; Lovibond i Lovibond, 1995a), *Kratka forma UCLA skale usamljenosti* (Allen i Oshagan, 1995; prema Lacković-Grgin i sur., 2002) te *Skala subjektivne sreće* (eng. *Subjective Happiness Scale*; Lyubomirsky i Lepper, 1999).

*Skala razloga korištenja društvenih mreža* (Kuterovac Jagodić i sur., 2016) sastoji se od 13 čestica podijeljenih u 3 subskale: *korištenje radi razmjene informacija* (npr. „Društvene mreže koristim u svrhu informiranja i razmjene intelektualnih ideja npr. moje političko stajalište, trenutna događanja, istraživanje i znanost, moja kreativnost-slike, crtanje“), *korištenje radi zabave, druženja i izvršavanja studentskih obaveza* (npr. „Kako bih bio/la u kontaktu sa svojim prijateljima i poznanicima“) te *korištenje radi uzbuđenja i identifikacije* (npr. „Kako bi mi život bio uzbudljiviji i zanimljiviji“). Od sudionika se traži da za svaku tvrdnju označi vlastito slaganje s njom odgovorom na skali od četiri stupnja (od 1 -*uopće se ne odnosi na mene* do 4 -*u potpunosti se odnosi na mene*). Ukupni rezultat dobiva se računanjem prosječnih vrijednosti procjena na svakoj subskali, pri čemu se raspon rezultata kreće od 1 do 4, gdje viši rezultat

označava izraženiji razlog korištenja društvenih mreža. U ovom istraživanju Cronbach alfa koeficijent iznosio je 0,49 za subskalu *korištenje radi razmjene informacija* te 0,49 za subskalu *korištenje radi zabave, druženja i izvršavanja studentskih obaveza*, a 0,59 za subskalu *korištenje radi uzbuđenja i identifikacije*. Zbog neodgovarajuće faktorske strukture i niskih pouzdanosti ova skala korištena je samo na razini analize deskriptivnih pokazatelja odgovora na pojedinim česticama te rezultati na subskalama nisu korišteni u drugim analizama.

*Skala generaliziranog problematičnog korištenja interneta 2* (Caplan, 2010, Brčić, 2018) temelji se na Davisovom (2001) kognitivno-bihevioralnom modelu problematičnog korištenja interneta (eng. *Problematic Internet Use*, PIU). Navedeni model objašnjava kognitivne i bihevioralne simptome PIU-a, kao i stupanj do kojeg PIU ometa funkcioniranje pojedinca u osobnom, akademskom i profesionalnom području njegova života. Za potrebe ovog istraživanja skala je izmijenjena kako bi se bavila problematičnim korištenjem društvenih mreža. To je postignuto zamjenom riječi "internet" ili "online" riječima "društvene mreže", npr. čestica „Propustio/la sam druge planirane aktivnosti zbog upotrebe interneta“ promijenjena je u „Propustio/la sam druge planirane aktivnosti zbog upotrebe društvenih mreža“. Skala se sastoji od 15 čestica podijeljenih u pet subskala od tri čestice - *preferencija online interakcije* (npr. „Radije komuniciram s drugima putem društvenih mreža, nego licem u lice“), *regulacija raspoloženja* (npr. „Koristio/la sam društvene mreže kako bih se osjećao/la bolje kad sam bio/bila nesretan/na“), *kognitivna preokupacija* (npr. „Osjećao/la bih se izgubljeno da nisam u mogućnosti ići na društvene mreže“), *kompulzivno korištenje društvenih mreža* (npr. „Imam poteškoća u kontroli količine vremena koje provodim na društvenim mrežama“) i *negativni ishodi* (npr. „Moja upotreba društvenih mreža otežala mi je upravljanje životom“). Od sudionika se traži da za svaku česticu ocijene svoje slaganje odgovorom na Likertovoj skali od 5 stupnjeva, (od 1 - *uopće se ne slažem s tvrdnjom* do 5 - *u potpunosti se slažem s tvrdnjom*). Ukupni rezultat dobiva se računanjem prosječnih vrijednosti procjena na svakoj subskali, pri čemu viši rezultat označava izraženije problematično korištenje društvenih mreža, a teoretski raspon rezultata kreće se od 1 do 5. Caplan (2010) se protivi prijedlogu o postojanju određenog rezultata koji bi bio granica koja određuje problematične korisnike interneta nasuprot neproblematičnim korisnicima, budući da teorija na kojoj se mjera temelji, tj. Davisov kognitivno-bihevioralni model (2001) predlaže kako adekvatno ili adaptivno nasuprot neadekvatnom korištenju interneta ovisi o pojedincu i efektima koje upotreba ima na život pojedinca. Prijašnja istraživanja pokazala su visoku pouzdanost skale pri čemu se Cronbachov alfa kretao od 0,78 do 0,91 (Laconi, Rodgers i Chabrol, 2014). U ovom istraživanju Cronbachov

alfa iznosio je 0,84 za subskalu Preferencija online interakcije, 0,78 za subskalu Regulacija raspoloženja, za subskalu Kognitivna preokupacija 0,70, za subskalu Kompulzivno korištenje 0,82 te za subskalu Negativni ishodi 0,78.

*Skala depresivnosti, anksioznosti i stresa* (Lovibond i Lovibond, 1995a, Vuk, 2019), DASS – 21, kraća je verzija originalnog upitnika DASS – 42 (Lovibond i Lovibond, 1995a). Sastoji se od 21 čestice podijeljene u tri subskale od sedam čestica – Depresivnost (npr. „Uopće nisam mogao/la doživjeti neki pozitivan osjećaj“), Anksioznost (npr. „Zabrinjavale su me situacije u kojima bih mogao/la paničariti ili se osramotiti“) i Stres (npr. „Bilo mi je teško smiriti se“). Čestice se sastoje od tvrdnji koje se odnose na doživljavanja pojedinca tijekom prethodnog tjedna. Od sudionika se traži da za svaku tvrdnju označi vlastito slaganje s njom odgovorom na skali od četiri stupnja (od 0 -*uopće se ne odnosi na mene* do 3 -*u potpunosti se odnosi na mene*). Rezultati za svaku subskalu mogu se računati kao prosjek odgovora na čestice pojedine subskale, a osim toga može se računati i ukupni rezultat na cijeloj skali koji ukazuje na razinu narušenog mentalnog zdravlja. Raspon rezultata u oba slučaja kreće se od 0 do 3 (Lovibond i Lovibond, 1995a).

Za originalnu skalu DASS-42 predložene su granične vrijednosti koje označavaju razine ozbiljnosti simptoma, a navodi se kako se rezultati dobiveni DASS-21 mogu udvostručiti te kao takvi su usporedivi s normama originalne skale (Lovibond i Lovibond, 1995b).

U prijašnjim istraživanjima skala DASS-21 pokazala je dobre psihometrijske karakteristike, i to na uzorcima adolescenata i odraslih osoba pri čemu je Cronbachov alfa koeficijent za svaku subskalu veći od 0,80 (Szabo, 2010). Pouzdanosti subskala u ovom istraživanju iznose 0,85 za subskalu Anksioznost, 0,89 za subskalu Depresivnost i 0,89 za subskalu Stres, dok je pouzdanost skale u cjelini 0,94.

*Kratka forma UCLA skale usamljenosti* (Allen i Oshagan, 1995, Lacković-Grgin, Proroković Ćubela i Penezić, 2002) sadrži 7 čestica, koje se odnose na sudionikovo vlastito doživljavanje sebe (npr. „S drugima ne dijelim svoja mišljenja i ideje“; „Moji socijalni odnosi su površni“). Od sudionika se traži da za svaku tvrdnju označi koliko se slaže s navedenim, na Likertovoj skali od 5 stupnjeva (od 1 - „uopće se ne odnosi na mene“ do 5 - „u potpunosti se odnosi na mene“) a ukupni rezultat formira kao zbroj rezultata na svim česticama, pri čemu se raspon rezultata kreće od 7 do 35, gdje veći broj označava i veću razinu usamljenosti.

U prijašnjim istraživanjima navedena skala korištena je na uzorcima učenika, studenata i odraslih mlađe i starije dobi (Lacković-Grgin i sur. 1998; Penezić 1999, prema Lacković-Grgin,



2002). Skala ima jednofaktorsku strukturu, a Cronbachovi alfa koeficijenti pouzdanosti najčešće se kreću od 0,83 do 0,85 (Lacković-Grgin i sur. 2002). Pouzdanost UCLA skale usamljenosti u ovom istraživanju iznosi 0,81.

*Skala subjektivne sreće* (Lyubomirsky i Lepper, 1999, Tadić, 2011) obuhvaća afektivnu komponentu generalne životne sreće, putem četiri jednostavne tvrdnje na kojima sudionici procjenjuju svoj stupanj slaganja na skali Likertovog tipa od 7 stupnjeva. U ovoj skali dvije čestice traže od sudionika da se okarakteriziraju tako da ocijene dojam o vlastitoj sreći pri usporedbi sa svojim vršnjacima. Primjer čestice je „Općenito, smatram se...” ( od 1 - „*vrlo nesretnom osobom*“ do 7 - „*vrlo sretnom osobom*“). Druge dvije čestice opisuju sretni i nesretni pojedince te se od sudionika traži da ocijene koliko se navedene tvrdnje odnose na njih (npr. „Neki ljudi su općenito prilično nesretni. Nisu depresivni, ali nisu ni sretni koliko bi mogli biti. Koliko Vas osobno ova tvrdnja opisuje?“ od 1 - „*uopće me ne opisuje*“ do 7 „*u potpunosti me opisuje*“). Ukupni rezultat formira se računanjem prosječnih vrijednosti procjena svih čestica, pri čemu veći broj označava i veću razinu sreće, a teoretski raspon rezultata kreće se od 1 do 7.

Prijašnja istraživanja pokazala su da unatoč malom broju čestica ova mjernu skalu karakterizira visoka unutarnja konzistentnost (u prosjeku oko 0,86, neovisno o spolu, dobi te jeziku sudionika), jednofaktorska struktura i stabilnost tijekom vremena i to na 14 različitih uzoraka, a ispitivanja valjanosti skale pokazala su visoke pozitivne povezanosti s drugim mjerama sreće (Lyubomirsky i Lepper, 1999). Pouzdanost Skale subjektivne sreće u ovom istraživanju iznosi 0,85.

### 3.3. Postupak

Istraživanje je provedeno tijekom svibnja putem *online* obrasca preko aplikacije *Google Forms*. Upitnik je sadržavao gore opisane instrumente, a na samom početku upitnika navedeni su cilj i svrha istraživanja te je istaknuta anonimnost sudionika i povjerljivost prikupljenih podataka, uz mogućnost odustajanja od sudjelovanja. Poveznica na *online* upitnik podijeljena je na *Facebook* stranici različitih grupa studenata na području Republike Hrvatske od kojih su najveće dvije grupe studenata koji studiraju u Zagrebu i Zadru te slanjem e-mail poruke raznim studentskim grupama. Na kraju upitnika sudionicima je ostavljena e-mail adresa na koju su se mogli javiti u slučaju da su imali neke nedoumice, pitanja ili dodatne informacije koje bi željeli saznati pa tako i rezultate samog istraživanja.

## 4. Rezultati

### 4.1. Učestalost, razlozi korištenja te izraženost karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža kod studenata u vrijeme pandemije koronavirusa

U svrhu odgovaranja na prvi istraživački problem izračunati su deskriptivni podaci vremena provedenog na društvenim mrežama, navika prije i tijekom izolacije, razloga korištenja društvenih mreža te izraženosti karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža u vrijeme pandemije koronavirusa.

Tablica 2. Prikaz učestalosti korištenja društvenih mreža u vrijeme pandemije koronavirusa te usporedba navika prije i tijekom izolacije (N=352)

Varijabla	Vrijednost	f	%
U prosjeku, koliko vremena dnevno provodite na društvenim mrežama (tijekom pandemije koronavirusa)?	manje od 1h	12	3,41
	1-2h	54	15,34
	2-3h	76	21,59
	3-4h	79	22,44
	4-5h	63	17,90
	više od 5h	68	19,32
Je li vrijeme koje sada provodite na društvenim mrežama manje, jednako ili više u odnosu na razdoblje prije izolacije?	manje nego prije	23	6,53
	jednako kao prije	132	37,50
	više nego prije	197	55,97

U Tablici 2. vidljivo je da gotovo svi studenti provode više od 1 sat dnevno na društvenim mrežama u vrijeme pandemije koronavirusa. Najviše studenata provodi 3-4 sata dnevno na društvenim mrežama (22,44%), a čak 19,32% studenata izvijestilo je da tijekom pandemije provode više od 5 sati na društvenim mrežama. Što se tiče usporedbe vremena provedenog na društvenim mrežama tijekom i prije pandemije koronavirusa, 55,97% studenata navodi kako na društvenim mrežama provode više vremena nego prije razdoblja izolacije, njih 37,50% navodi kako je to vrijeme jednako kao i prije, dok samo 6,53% studenata navodi kako provode manje vremena na društvenim mrežama nego prije razdoblja izolacije.

Tablica 3. Prikaz deskriptivnih podataka na svim česticama skale Razloga korištenja društvenih mreža (N=352)

	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Kako bih bio/la u kontaktu sa svojim prijateljima i poznanicima	1	4	3,61	0,68
Radi zabave i opuštanja	1	4	3,50	0,71
Da prikratim vrijeme, iz dosade	1	4	3,36	0,84
Radi izmjene informacija o studentskim obvezama, zadaćama i slično	1	4	3,34	0,89
Razmjene informacija o društvenim aktivnostima i aktivnostima iz svakodnevnog života (npr. moje društvene aktivnosti, nešto smiješno što mi se dogodilo, o mom ljubimcu, sportskim događanjima i svakodnevnim aktivnostima)	1	4	2,52	1,12
Informiranja i razmjene intelektualnih ideja (npr. moje političko stajalište, trenutna događanja, istraživanje i znanost, moja kreativnost-slike, crtanje)	1	4	2,37	1,01
Zato što ih svi koriste, da budem u tijeku sa zbivanjima	1	4	2,21	0,99
Dobivanja i dijeljenja informacija i iskustava o dijetama/vježbanju/održavanju dobrog izgleda i zdravlja	1	4	2,17	1,03
Pokazivanja svojih i saznavanja o postignućima drugih (npr. životni ciljevi, moja postignuća u natjecanjima, sportu, školi, umjetnosti)	1	4	2,08	0,98
Kako bih znao/la zauzeti stav i mišljenje o nekim stvarima	1	4	1,97	0,98
Kako bi mi život bio uzbudljiviji i zanimljiviji	1	4	1,92	0,91
Kako bih saznao/la kako se ponašati u određenim životnim situacijama i odnosima	1	4	1,74	0,87
Kako bih upoznao/la nove ljude	1	4	1,62	0,84

Iz Tablice 3. može se vidjeti kako su studenti kao glavne razloge korištenja društvenih mreža u vrijeme pandemije navodili održavanje kontakta sa svojim prijateljima i poznanicima, zatim zabavu i opuštanje, da prikrate vrijeme, iz dosade te radi izmjene informacija o studentskim obvezama, zadaćama i slično. S druge strane, sudionici društvene mreže rijetko koriste kako bi upoznali nove ljude te kako bi saznali kako se ponašati u određenim životnim situacijama u vrijeme pandemije koronavirusa.

*Tablica 4.* Prikaz deskriptivnih parametara za subskele karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža kod studenata u vrijeme pandemije koronavirusa ( $N=352$ )

	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Asimetričnost	Spljoštenost	<i>K-S</i>
Preferencija							
online	1	5	1,63	0,80	1,35	1,53	0,24**
interakcije							
Regulacija							
raspoloženja	1	5	2,65	1,00	0,20	-0,71	0,09**
Kognitivna							
preokupacija	1	4,67	1,79	0,80	1,08	0,71	0,18**
Kompulzivno							
korištenje	1	5	2,21	1,03	0,69	-0,46	0,16**
Negativni							
ishodi	1	5	1,72	0,85	1,30	1,24	0,22**

Napomena: \*\* $p < 0,01$

Legenda: *K-S* – Kolmogorov – Smirnovljevi koeficijenti normalnosti raspodjele rezultata

Iz Tablice 4. može se očitati kako su raspodjele rezultata na svim subskalama problematičnog korištenja interneta pozitivno asimetrične, što znači da se rezultati grupiraju prema nižim vrijednostima skale. Kod svih subskala problematičnog korištenja društvenih mreža prosječni rezultati su ispod teorijskog prosjeka skale ( $M = 1,63 - 2,65$ , pri čemu je teorijski raspon rezultat od 1 do 5). Točnije, u ovom istraživanju sudionici su generalno pokazali nisku preferenciju online interakcije, nisku razinu regulacije raspoloženja, nisku kognitivnu preokupaciju, nisku razinu kompulzivnog korištenja društvenih mreža te nisku razinu negativnih ishoda zbog korištenja društvenih mreža.

#### 4.2. Razina različitih pokazatelja mentalnog zdravlja studenata u vrijeme pandemije koronavirusa

U svrhu odgovaranja na drugi istraživački problem izračunati su deskriptivni podaci pokazatelja mentalnog zdravlja: narušenog mentalnog zdravlja (depresivnost, anksioznost, stres), usamljenosti i sreće.

Tablica 5. Prikaz deskriptivnih parametara sub/skala pokazatelja mentalnog zdravlja kod studenata u vrijeme pandemije koronavirusa ( $N=352$ )

	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Asimetričnost	Spljoštenost	<i>K-S</i>
Narušeno mentalno zdravlje	0	2,95	0,76	0,65	1,03	0,59	0,13**
Depresivnost	0	3	0,78	0,74	1,05	0,30	0,16**
Anksioznost	0	3	0,53	0,64	1,57	0,28	0,20**
Stres	0	3	0,96	0,78	0,70	-0,30	0,11**
Usamljenost	7	35	16,08	6,09	0,78	0,04	0,12**
Sreća	1	7	4,82	1,28	-0,44	-0,30	0,09**

Napomena: \*\* $p < 0,01$

Iz Tablice 5. može se očitati da se prosječni rezultati na subskalama depresivnosti, anksioznosti i stresa kreću od 0,53 do 0,96, dakle ispod su teorijskog prosjeka skale. S obzirom na to da je istraživanje provedeno na studentskom, nekliničkom uzorku, rezultati na navedenim subskalama očekivano su pomaknuti prema niskim vrijednostima.

Osim navedenih rezultata, izračunati su i deskriptivni parametri varijable narušeno mentalno zdravlje (eng. *distress*), tj. ukupnog rezultata na svim česticama skale DASS-21 koji su također pomaknuti prema niskim vrijednostima ( $M = 0,76$ , u odnosu na teorijski prosjek koji iznosi 1,5).

Nadalje, prosječni rezultati sudionika na skali usamljenosti su ispod teorijskog prosjeka skale ( $M = 16,08$  u odnosu na teorijski prosjek 21) dok je na skali subjektivne sreće prosječni rezultat iznad teorijskog prosjeka ( $M = 4,82$ , u odnosu na teorijski prosjek koji iznosi 4).

Kolmogorov-Smirnovljev testom analize normalnosti raspodjele rezultata utvrđeno je kako distribucije svih varijabli ovog istraživanja značajno odstupaju od normalnih (Tablica 4; Tablica 5). Osim toga, provjereni su indeksi asimetričnosti i spljoštenosti na osnovu kojih možemo zaključiti kako su distribucije na svim (sub)skalama pozitivno asimetrične, osim distribucije na skali subjektivne sreće koja je negativno asimetrična. Međutim, pokazalo se da ne postoje ekstremna odstupanja u indeksima (asimetričnost  $< 3$ , spljoštenost  $< 8$ ) te je moguće korištenje parametrijskih testova (Kline, 2011).

#### *4.3. Povezanost učestalosti i karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža s depresijom, anksioznošću, stresom, usamljenošću i srećom*

U svrhu odgovaranja na treći problem, izračunati su koeficijenti korelacije između varijabli korištenih u ovom istraživanju.

U Tablici 6. može se vidjeti da postoje statistički značajne niske do umjerene pozitivne povezanosti učestalosti korištenja društvenih mreža te svih karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža s depresijom, anksioznošću i stresom, a tako i narušenim mentalnim zdravljem i usamljenošću, a statistički značajna niska negativna povezanost sa srećom.

Najveće pozitivne povezanosti postoje između preferencije online interakcije i usamljenosti te regulacije raspoloženja s depresijom, anksioznošću, stresom te narušenim mentalnim zdravljem, a najmanja negativna povezanost pokazala se između učestalosti korištenja društvenih mreža i sreće, negativnih ishoda i sreće te pozitivna povezanost između učestalosti korištenja društvenih mreža s depresijom, stresom i usamljenošću. Dakle, što osobe češće koriste društvene mreže, što više preferiraju online komunikaciju, što više koriste društvene mreže u svrhu regulacije raspoloženja, što su zaokupljenije mislima o društvenim mrežama, što imaju veće poteškoće s kompulzivnim korištenjem te što doživljavaju više negativnih ishoda zbog korištenja društvenih mreža imaju veće razine depresivnosti, anksioznosti, stresa, narušenog mentalnog zdravlja i usamljenosti te nižu razinu sreće.

Tablica 6. Prikaz Pearsonovih koeficijenata korelacije ispitivanih varijabli (N=352)

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
1. Spol <sup>1</sup>													
2. Dob	-0,07												
3. Učestalost korištenja društvenih mreža	0,07	-0,12*											
4. Preferencija online interakcije	-0,00	-0,06	0,16**										
5. Regulacija raspoloženja	0,15**	-0,09	0,38**	0,35**									
6. Kognitivna preokupacija	0,04	-0,01	0,37**	0,29**	0,67**								
7. Kompulzivno korištenje	0,07	-0,04	0,40**	0,20**	0,49**	0,66**							
8. Negativni ishodi	-0,03	-0,02	0,25**	0,14**	0,38**	0,49**	0,69**						
9. Narušeno mentalno zdravlje	0,09	-0,12*	0,23**	0,25**	0,41**	0,28**	0,32**	0,30**					
10. Depresivnost	-0,03	-0,11*	0,23**	0,23**	0,35**	0,24**	0,34**	0,31**	0,89**				
11. Anksioznost	0,11*	-0,11*	0,19**	0,26**	0,37**	0,25**	0,24**	0,22**	0,88**	0,63**			
12. Stres	0,16**	-0,10*	0,19**	0,18**	0,39**	0,26**	0,28**	0,27**	0,93**	0,74**	0,76**		
13. Usamljenost	-0,15**	-0,05	0,17**	0,43**	0,30**	0,28**	0,24**	0,22**	0,50**	0,41**	0,41**	0,50**	
14. Sreća	0,10	0,12*	-0,15**	-0,33**	-0,34**	-0,26**	-0,28**	-0,17**	-0,55**	-0,54**	-0,45**	-0,55**	-0,54**

Napomena: <sup>1</sup> – Spol je kodiran 0 = muškarci, 1 = žene, \*\* $p < 0,01$ ; \* $p < 0,05$

Što se tiče odnosa spola i ostalih varijabli, dobivene su značajne niske pozitivne povezanosti spola s regulacijom raspoloženja, anksioznošću, stresom te niska negativna povezanost s usamljenošću. Točnije, pokazalo se da žene češće koriste društvene mreže u svrhu regulacije raspoloženja te da češće imaju visoke razine anksioznosti i stresa od muškaraca, dok se pokazalo da muškarci imaju veće razine usamljenosti od žena.

Kod varijable dobi, pokazale su se niske pozitivne povezanosti s varijablama učestalosti korištenja društvenih mreža i narušenog mentalnog zdravlja, a tako i depresivnosti, anksioznosti, stresa i sreće. Točnije, pokazalo se da je niža dob povezana s većom učestalosti korištenja društvenih mreža, većim razinama narušenog mentalnog zdravlja, a tako i depresivnosti, anksioznosti i stresa te sreće.

Što se tiče interkorelacija prediktora, tj. karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža, postoje visoke pozitivne povezanosti između varijabli preferencije online interakcije i kognitivne preokupacije, zatim kognitivne preokupacije i kompulzivnog korištenja društvenih mreža te kompulzivnog korištenja društvenih mreža i negativnih ishoda. Daljnjom analizom multikolinearnosti nije se pokazalo postojanje tog problema. Ostale međusobne povezanosti prediktora su umjerene i pozitivne.

Nadalje, dobivene su statistički značajne međusobne povezanosti depresivnosti, anksioznosti, stresa i usamljenosti te negativne povezanosti navedenih varijabli sa srećom. Točnije, osobe s većom razinom depresivnosti imaju i veću razinu anksioznosti, stresa i usamljenosti. Također, što je veća razina anksioznosti to je veća i razina stresa i usamljenosti, a što je veća razina stresa to je veća razina usamljenosti. Što se tiče negativnih povezanosti sa srećom, pokazalo se da što je veća razina depresivnosti, anksioznosti, stresa i usamljenosti to je niža razina sreće. S obzirom na visoke do vrlo visoke međusobne pozitivne povezanosti između depresivnosti, anksioznosti i stresa u daljnjim analizama korišten je ukupni rezultat na skali DASS-21 koji se odnosi na narušeno mentalno zdravlje (eng. *distress*).



#### 4.4. Prediktivni doprinos učestalosti i karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža u objašnjenju narušenog mentalnog zdravlja, usamljenosti i sreće

Kako bi se utvrdio doprinos učestalosti korištenja društvenih mreža i problematičnog korištenja društvenih mreža u objašnjenju narušenog mentalnog zdravlja, usamljenosti i sreće, uz kontrolu doprinosa spola i dobi sudionika, korištene su hijerarhijske regresijske analize. U svim analizama u prvom koraku uvršteni su spol i dob, u drugom koraku dodana je učestalost korištenja društvenih mreža, a u trećem koraku dodane su karakteristike problematičnog korištenja društvenih mreža: preferencija online interakcije, regulacija raspoloženja, kognitivna preokupacija, kompulzivno korištenje te negativni ishodi. Rezultati analiza prikazani su u Tablicama 7-9.

Tablica 7. Rezultati hijerarhijske regresijske analize predviđanja narušenog mentalnog zdravlja (N=352)

	1. korak $\beta$	2. korak $\beta$	3. korak $\beta$
Spol	0,082	0,068	0,037
Dob	-0,114*	-0,089	-0,069
Učestalost korištenja društvenih mreža		0,212**	0,047
Preferencija online interakcije			0,116*
Regulacija raspoloženja			0,327**
Kognitivna preokupacija			-0,133
Kompulzivno korištenje			0,107
Negativni ishodi			0,138*
$R$	0,144	0,255	0,474
$R^2$	0,021*	0,065**	0,225**
$\Delta R^2$	-	0,044**	0,160**

Napomena: \*\* $p < 0,01$ ; \* $p < 0,05$

Legenda:  $\beta$  – standardizirani regresijski koeficijent,  $R$  - koeficijent multiple korelacije  $R^2$  - koeficijent multiple determinacije

Prva hijerarhijska regresijska analiza provedena je s narušenim mentalnim zdravljem kao kriterijem (Tablica 7). U prvom koraku objašnjeno je 2,1% varijance narušenog mentalnog zdravlja pri čemu se samo dob pokazala kao značajan prediktor ( $\beta = -0,114$ ,  $p < 0,05$ ). U drugom koraku dodana je učestalost korištenja društvenih mreža pri čemu je došlo do značajnog povećanja u postotku objašnjene varijance za 4,4%. Učestalost korištenja društvenih mreža pokazala se kao značajan prediktor, dok spol i dob u drugom koraku nisu bili značajni prediktori. Dodavanjem karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža u trećem koraku objašnjeno je dodatnih 16,0% varijance narušenog mentalnog zdravlja. Preferencija online interakcije ( $\beta = 0,116$ ,  $p < 0,05$ ), regulacija raspoloženja ( $\beta = 0,327$ ,  $p < 0,01$ ) te negativni ishodi ( $\beta = 0,138$ ,  $p < 0,05$ ) pokazali su se kao značajni samostalni prediktori, a učestalost korištenja društvenih mreža je pritom prestala biti značajan prediktor u zadnjem koraku. Skupom navedenih prediktora ukupno je objašnjeno 22,5% varijance narušenog mentalnog zdravlja. Kao najsnažniji pozitivni prediktor pokazala se regulacija raspoloženja kao karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža. Prema tome, kod studenata koji koriste društvene mreže kako bi regulirali vlastito raspoloženje veća je razina narušenog mentalnog zdravlja. Također, kod studenata koji preferiraju online interakciju te kod kojih je veća prisutnost negativnih ishoda vezana za korištenje društvenih mreža veća je i razina narušenog mentalnog zdravlja.

Druga hijerarhijska regresijska analiza provedena je s usamljenošću kao kriterijem (Tablica 8). U prvom koraku objašnjeno je značajnih 2,6% varijance usamljenosti pri čemu je samo spol značajan prediktor ( $\beta = -0,153$ ,  $p < 0,01$ ). U drugom koraku dodana je učestalost korištenja društvenih mreža koja se pokazala kao značajan prediktor ( $\beta = 0,172$ ,  $p < 0,01$ ) kojim je objašnjeno dodatnih 2,9% varijance usamljenosti. U drugom koraku spol je ostao značajan prediktor usamljenosti. Dodavanjem karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža u trećem koraku objašnjeno je dodatnih 19,7% varijance usamljenosti. Spol ( $\beta = -0,170$ ,  $p < 0,01$ ) i preferencija online interakcije ( $\beta = 0,350$ ,  $p < 0,01$ ) pokazali su se kao značajni samostalni prediktori. Skupom navedenih varijabli ukupno je objašnjeno 25,1% varijance usamljenosti. Kao najsnažniji pozitivni prediktor pokazala se preferencija online interakcije kao karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža. Dakle, kod studenata koji preferiraju interakciju putem društvenih mreža veća je razina usamljenosti. Također, pokazala se značajna prediktivna uloga spola u objašnjenju usamljenosti pri čemu je kod muškaraca pokazana veća razina usamljenosti.

Tablica 8. Rezultati hijerarhijske regresijske analize predviđanja *usamljenosti* (N=352)

	1. korak $\beta$	2. korak $\beta$	3. korak $\beta$
Spol	-0,153**	-0,164**	-0,170**
Dob	-0,056	-0,036	-0,021
Učestalost korištenja društvenih mreža		0,172**	0,030
Preferencija online interakcije			0,350**
Regulacija raspoloženja			0,122
Kognitivna preokupacija			0,040
Kompulzivno korištenje			0,024
Negativni ishodi			0,077
$R$	0,160	0,234	0,501
$R^2$	0,026**	0,055**	0,251**
$\Delta R^2$	-	0,029**	0,197**

Napomena: \*\* $p < 0,01$ ; \* $p < 0,05$

Legenda:  $\beta$  – standardizirani regresijski koeficijent,  $R$  - koeficijent multiple korelacije  $R^2$  - koeficijent multiple determinacije

Treća hijerarhijska regresijska analiza provedena je sa srećom kao kriterijem (Tablica 9). U prvom koraku objašnjeno je značajnih 2,4% varijance narušenog mentalnog zdravlja pri čemu su i spol i dob značajni prediktori. U drugom koraku dodana je učestalost korištenja društvenih mreža koja se pokazala kao značajan prediktor kojim je objašnjeno dodatnih 1,9% varijance usamljenosti. U drugom koraku spol i dob ostali su značajni prediktori sreće. Dodavanjem karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža u trećem koraku objašnjeno je dodatnih 17% varijance sreće.

Spol ( $\beta=0,152$ ,  $p<0,01$ ), preferencija online interakcije ( $\beta=-0,224$ ,  $p<0,01$ ), regulacija raspoloženja ( $\beta=-0,257$ ,  $p<0,01$ ) te kompulzivno korištenje ( $\beta=-0,243$ ,  $p<0,01$ ) pokazali su se kao značajni samostalni prediktori. Skupom navedenih varijabli ukupno je objašnjeno 21,4% varijance sreće. Kao najsnažniji negativni prediktori pokazali su se regulacija raspoloženja, kompulzivno korištenje, a zatim preferencija online interakcije kao karakteristike problematičnog korištenja društvenih mreža. Dakle, kod studenata koji koriste društvene mreže

u svrhu regulacije raspoloženja, koji kompulzivno koriste društvene mreže te koji preferiraju interakciju putem društvenih mreža manja je razina sreće. Osim toga, varijabla spola značajni je prediktor sreće, pri čemu je kod žena veća razina sreće.

Tablica 9. Rezultati hijerarhijske regresijske analize predviđanja sreće (N=352)

	1. korak $\beta$	2. korak $\beta$	3. korak $\beta$
Spol	0,105*	0,114*	0,152**
Dob	0,122*	0,106*	0,086
Učestalost korištenja društvenih mreža		-0,140**	0,047
Preferencija online interakcije			-0,224**
Regulacija raspoloženja			-0,257**
Kognitivna preokupacija			0,083
Kompulzivno korištenje			-0,243**
Negativni ishodi			0,085
$R$	0,156	0,209	0,463
$R^2$	0,024*	0,044**	0,214**
$\Delta R^2$	-	0,019**	0,170**

Napomena: \*\* $p < 0,01$ ; \* $p < 0,05$

Legenda:  $\beta$  – standardizirani regresijski koeficijent,  $R$  - koeficijent multiple korelacije  $R^2$  - koeficijent multiple determinacije

## 5. Rasprava

Cilj provedenog istraživanja bio je ispitati odnos korištenja društvenih mreža (učestalosti, razloga i karakteristika problematičnog korištenja) s mentalnim zdravljem studenata (depresijom, anksioznošću, stresom, usamljenošću i srećom) u vrijeme pandemije koronavirusa.

Kao mjere učestalosti i razloga korištenja društvenih mreža korišteni su rezultati samoprocjene prosječnog korištenja društvenih mreža u danu te rezultati samoprocjene na skali razloga korištenja društvenih mreža. Kao mjere karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža korišteni su rezultati samoprocjene na skali problematičnog korištenja društvenih mreža. Nadalje, kao mjere depresivnosti, anksioznosti i stresa korišteni su rezultati samoprocjene na skali DASS-21, a ukupni rezultat na toj skali korišten je kao mjera narušenog mentalnog zdravlja. Osim toga, za usamljenost i sreću korištene su mjere rezultata samoprocjene na skraćenoj verziji skale usamljenosti te na skali subjektivne sreće. Prijašnja istraživanja bavila su se ispitivanjem odnosa korištenja određenih društvenih mreža i nekih aspekata mentalnog zdravlja, no dosadašnja istraživanja nisu se bavila odnosom učestalosti i karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža s različitim aspektima mentalnog zdravlja u vrijeme pandemije koronavirusa.

Prvi problem istraživanja bio je ispitati učestalost, razloge korištenja te izraženost karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža kod studenata u vrijeme pandemije koronavirusa. S obzirom na prijašnja istraživanja pretpostavljalo se da će studenti na društvenim mrežama provoditi više od 2-3 sata dnevno. Rezultati su potvrdili navedeno, pri čemu najviše studenata provodi 3-4 sata dnevno na društvenim mrežama, a čak 19,32% studenata provodi više od 5 sati dnevno na društvenim mrežama u vrijeme pandemije (Tablica 2). Prijašnja istraživanja prije pandemije koronavirusa pokazuju različite rezultate vezane za učestalost korištenja društvenih mreža kod studenata. Tako je primjerice istraživanje koje su proveli Raacke i Bonds-Raacke (2008) u SAD-u pokazalo da studenti u prosjeku provode 3 sata na društvenim mrežama svaki dan, pri čemu se nisu pokazale razlike između muškaraca i žena. Sukladno ovim rezultatima, istraživanje na uzorku studenata Sveučilišta u Texasu pokazalo je da većina studenata provodi 2-3 sata na društvenim mrežama (Correa i sur, 2010). Međutim, istraživanje provedeno na Sveučilištu Koforidua u Gani pokazalo da je većina studenata provodila 30 minuta do 1 sat dnevno na društvenim mrežama, dok je samo 1,5% studenata izvijestilo da provode više od 5 sati dnevno na društvenim mrežama (Owusu-Acheaw i Gifty Larson, 2015). Rezultati našeg

istraživanja, koji pokazuju veću učestalost korištenja društvenih mreža kod studenata za razliku od navedenih istraživanja, mogu se objasniti činjenicom koju navode Nadkarni i Hofmann (2012), a to je da su ljudi motivirani za korištenje društvenih mreža iz dva osnovna razloga: potreba za pripadanjem i potreba za samopredstavljanjem. S obzirom na to da su u vrijeme provođenja ovog istraživanja na snazi bile mjere socijalne distance, upravo to može biti objašnjenje činjenice da je većina studenata provodila 3-4 sata na društvenim mrežama dnevno, a značajan broj njih i više od 5 sati. Na takav način studenti su mogli ostati u kontaktu sa svojim prijateljima i/ili obitelji te ispuniti potrebu za pripadanjem s obzirom na to da su interakcije licem u lice svedene na minimum. Osim toga, treba uzeti u obzir i to da su navedena istraživanja starijeg datuma, a digitalni svijet mijenja se iz dana u dan što omogućava svakom pojedincu pristup sve većem broju društvenih mreža, što se posebno moglo odraziti u korištenju raznih platformi u vrijeme pandemije. Prema tome, uslijed mjera socijalne distance većina društvenih aktivnosti prebacila se na online interakciju što je rezultiralo porastom korištenja društvene mreže Whatsapp od 40% te društvene mreže Facebook 37% prema međunarodnom istraživanju organizacije Kantar koja je objavila rezultate pod nazivom „COVID-1 barometar“ (2020).

Nadalje, pretpostavljalo se da će u usporedbi s razdobljem prije pandemije studenti izvijestiti o porastu vremena provedenom na društvenim mrežama (Roy i sur., 2020). Rezultati su potvrdili navedena očekivanja s obzirom na to da je čak 55,97% studenata izjavilo da na društvenim mrežama provode više vremena nego prije razdoblja izolacije, a samo 6,53% studenata izjavilo je da provode manje vremena na društvenim mrežama nego prije razdoblja izolacije, dok ostali nisu izvijestili da je došlo do neke promjene (Tablica 2). Bilo je očekivano da će se pokazati ovakvi rezultati s obzirom na to da su sve dotadašnje aktivnosti u vrijeme provođenja istraživanja bile otkazane ili su prešle na internetske platforme. Nadalje, navedeni rezultati u skladu su s istraživanjem Singhal i Vijayaraghavan (2020), provedenog u Indiji, koji navode da je pola sudionika istraživanja izvijestilo o porastu učestalosti korištenja društvenih mreža te gledanja filmova u vrijeme pandemije. Ovakvo učestalo korištenje društvenih mreža i sve češće gledanje filmova mogu se promatrati i kao izbjegavajući obrambeni mehanizam uslijed dugotrajne stresne situacije (Folkman, Lazarus, Dunkel-Schetter, DeLongis i Gruen, 1986). Watsonovo (2020) *online* istraživanje pokazalo je da je uslijed porasta broja zaraženih koronavirusom došlo do povećane učestalosti korištenja raznih medija u više država širom svijeta. Tako je učestalost čitanja knjiga i slušanja audio knjiga porasla za 14%, upotreba društvenih mreža za 21%, dok je učestalost praćenja vijesti porasla za 36%. Pritom su pronađene i neke razlike između zemalja u porastu vremena korištenja raznih medija (Watson,

2020). Primjerice, u Kini je učestalost slanja poruka preko aplikacija za dopisivanje porasla za 25% dok u SAD-u taj porast iznosio samo 5%. Osim toga, pronađene su razlike i u porastu učestalosti korištenja društvenih mreža. Tako je najveći porast učestalosti korištenja društvenih mreža u odnosu na razdoblje prije pandemije zabilježen na Filipinima, pri čemu porast iznosi 50%, dok je u Njemačkoj zabilježen porast od samo 5% (Watson, 2020). Također, bitno je naglasiti da se raspon dobi sudionika istraživanja kretao od 16 do 64 godina te da je istraživanje provedeno sredinom ožujka, kada je pandemija u većoj mjeri zahvatila Aziju u odnosu na zapadne zemlje, što je moglo dovesti do navedenih razlika.

Što se tiče razloga korištenja društvenih mreža, očekivalo se da će studenti kao glavne razloge korištenja društvenih mreža navoditi održavanje kontakta s prijateljima i poznanicima te zabavu, dok će najmanje izražen razlog biti upoznavanje novih ljudi u vrijeme pandemije. Rezultati istraživanja potvrdili su i ovu hipotezu s obzirom na to da je dobiven najveći rezultat za odgovor studenata da u vrijeme pandemije koronavirusa društvene mreže koriste kako bi bili u kontaktu sa svojim prijateljima i poznanicima. Istraživanje koje je provela Wiederhold (2020) pokazalo je kako je u vrijeme pandemije pri korištenju društvenih mreža fokus stavljen upravo na održavanje stečenih odnosa, pružanju podrške prijateljima i dijeljenju informacija s njima. Odmah nakon, među najizraženijim razlozima korištenja društvenih mreža u provedenom istraživanju pokazali su se zabava i opuštanje, izbjegavanje dosade te razmjena informacija o studentskim obvezama.

Prema prijašnjim istraživanjima, mladi koriste društvene mreže iz raznih razloga uključujući zabavu, iz dosade, u svrhu formiranja identiteta te razmjene informacija s drugima (Ifinedo, 2016), a navedeno može služiti kao zamjena za društvene interakcije licem u lice (Bekalu i sur., 2019). Istraživanja naglašavaju kako to može pomoći u prelasku preko barijere uzrokovane fizičkom distancom s drugima i tako osnažiti interakcije (Hall, Kearney i Xing, 2018). S obzirom na to da je u vrijeme pandemije onemogućena interakcija licem u lice na način na koji se ona ranije odvijala, upravo su društvene mreže jedan od najvažnijih izvora kako bi se mladi zabavili, prikratili vrijeme i razmjenjivali informacije s drugima. Sukladno očekivanjima, najmanje izražen razlog korištenja društvenih mreža u vrijeme pandemije je upoznavanje novih ljudi, čime je i ova hipoteza potvrđena. Navedeno se može objasniti činjenicom da mladi nisu toliko zainteresirani za uspostavljanje novih odnosa koliko za održavanjem postojećih s obzirom na to da je pandemija zaustavila svakodnevne kontakte s prijateljima i poznanicima licem u lice (Roy i sur., 2020). Nadalje, zbog neodgovarajuće faktorske strukture i niskih pouzdanosti skale razloga korištenja društvenih mreža ona nije korištena u daljnjim analizama.

Što se tiče karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža, u skladu s prijašnjim saznanjima (Brčić, 2018) pretpostavljalo se da će kod subskala preferencije online kontakta, kognitivne preokupacije i negativnih ishoda rezultati biti ispod teorijskog prosjeka. S druge strane, očekivani su iznadprosječni rezultati na subskalama korištenja društvenih mreža u svrhu regulacije raspoloženja te kompulzivnog korištenja društvenih mreža u odnosu na teorijski prosjek. Rezultati istraživanja djelomično su potvrdili navedenu hipotezu pri čemu su rezultati na svim subskalama problematičnog korištenja društvenih mreža ispod teorijskog prosjeka. Korištenje društvenih mreža u svrhu regulacije raspoloženja pokazalo se kao najizraženija karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža kod studenata u vrijeme pandemije.

Tijekom kriznih događaja, kada je neizvjesnost velika, procjene prijetnje kod pojedinaca mogu se pojačati (Phu i Gow, 2018). To zauzvrat može potaknuti pojedinca da krene u potragu za informacijama što služi kao način smanjenja situacijske nesigurnosti i posljedično visokog stresa koji se javlja tijekom tog događaja (Ryan, 2018). Knobloch (2003) objašnjava pristup regulaciji raspoloženja putem medija pri čemu sugerira da pojedinci nastoje regulirati svoje raspoloženje kako bi ispunili vlastite potrebe te postigli očekivana raspoloženja u određenim stresnim situacijama. Tako se uključuju u korištenje raznih medija što im može pomoći u postizanju željenog raspoloženja (Knobloch, 2003). Stoga, može se zaključiti da su se pojedinci upuštali u (prekomjerno) korištenje društvenih mreža najviše radi toga da reguliraju vlastito raspoloženje u situaciji pandemije.

Drugi problem ovog istraživanja bio je ispitati razinu različitih pokazatelja mentalnog zdravlja, tj. narušenog mentalnog zdravlja (depresije, anksioznosti, stresa), usamljenosti i sreće kod studenata u vrijeme pandemije koronavirusa. Pretpostavljalo se, u skladu s prijašnjim istraživanjem u Hrvatskoj (Jurin, 2020) da će razine pokazatelja narušenog mentalnog zdravlja kod studenata biti iznad teorijskog prosjeka, pri čemu će najizraženije biti razine usamljenosti i depresije, zatim anksioznosti, stresa i sreće. Rezultati istraživanja, suprotno očekivanjima, pokazali su da su razine narušenog mentalnog zdravlja, depresije, anksioznosti, stresa te usamljenosti ispod teorijskog prosjeka, dok je razina sreće nešto iznad teorijskog prosjeka. Suprotno dobivenim rezultatima, istraživanje provedeno u Velikoj Britaniji pokazalo je da dugi periodi izolacije zbog sprječavanja širenja zaraze imaju štetne utjecaje na mentalno zdravlje, a osim toga pokazalo se da se kod sudionika istraživanja značajno narušila slika o vlastitoj vrijednosti te je došlo do pada motivacije za nove aktivnosti (Williams, Armitage, Tampe i Dienes, 2020). Pokazalo se da trajanje karantene, strah od zaraze, dosada, frustracija, nedostatak



informacija i financijski gubitak povećavaju rizik od negativnih psiholoških ishoda (Brooks, Webster i Smith, 2020).

Moderno društvo, u doba neprestane komunikacije i putovanja, našlo se u potpuno novoj situaciji koja je zaustavila dotadašnji brzi ritam života, te se stoga očekivalo da će razine usamljenosti biti visoke. Iako je tijekom ranijih pandemija svijet bio podjednako uzdrman milijunima žrtava, dominacija tehnologije nije bila razvijena kao danas kad se socijalna distanca još više naglašava putem medija (Banerjee i Rai, 2020). Rezultati prijašnjeg istraživanja potvrđuju da se usamljenost često javlja među studentima, na što ukazuje činjenica da je 14-24% studenata koji su odgovorili da im „često“ ili „vrlo često“ nedostaje društvo, da se osjećaju zapostavljeno ili se osjećaju izolirano (Hysing, Petrie, Bøe, Lønning i Sivertsen, 2020). Rezultati prijašnjih istraživanja pokazali su da su studenti rizične skupine za pojavu usamljenosti te da su upravo oni izvijestili o većim razinama usamljenosti tijekom pandemije koronavirusa od ostalih skupina koje nisu u visokom riziku (Bu, Steptoe i Fancourt, 2020). Rezultati provedenog istraživanja tako se ne uklapaju u dosadašnja saznanja o većim razinama depresije, anksioznosti, stresa i usamljenosti u doba pandemije. Naime, nova istraživanja koja su ispitivala posljedice koje je pojava koronavirusa imala na mentalno zdravlje utvrdila su povećanu prevalenciju umjerenih do ozbiljnih simptoma depresije i anksioznosti kod mladih (YoungMinds, 2020, prema Grubic, Badovinac i Johri, 2020), ali i kod opće populacije (Wang i sur., 2020). Tako je 83% studenata izvijestilo da je pandemija narušila njihovo mentalno zdravlje, uglavnom zbog zatvaranja fakulteta, gubitka dotadašnjih rutina i ograničene društvenih povezanosti (YoungMinds, 2020, prema Grubic i sur., 2020).

Ono što treba imati na umu je to da je ovo istraživanje provedeno na prigodnom uzorku studenata, a osim toga, provedeno je u svibnju, kada su se studenti već upoznali s novonastalom situacijom, a u to vrijeme u Hrvatskoj su krenule i popuštati zadane mjere koje su stupile na snagu sredinom ožujka. Drugo istraživanje na uzorku studenata u SAD-u pokazalo je da su najveće razine depresije i anksioznosti bile na samom početku pandemije (Huckins i sur., 2020). Upravo je popuštanje mjera u Hrvatskoj moglo izazvati veći osjećaj sreće te manju razinu depresije, anksioznosti, stresa i usamljenosti.

Treći problem bio je ispitati povezanost učestalosti i karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža (preferencija online interakcije, regulacija raspoloženja, kognitivna preokupacija, kompulzivno korištenje i negativni ishodi) s depresijom, anksioznošću, stresom, usamljenošću i srećom. Pretpostavljalo se da će učestalost i karakteristike problematičnog korištenja društvenih mreža biti pozitivno povezane s depresijom, anksioznošću, stresom i

usamljenošću, a negativno povezane sa srećom. Dobiveni rezultati u skladu su s navedenim pretpostavkama, odnosno, pokazale su se niske do umjerene pozitivne povezanosti učestalosti korištenja društvenih mreža te karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža s depresijom, anksioznošću, stresom i usamljenošću. Osim toga, dobivene su značajne niske negativne povezanosti učestalosti korištenja društvenih mreža te karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža sa srećom, što je također u skladu s pretpostavkama (Tablica 6).

Dakle istraživanje je pokazalo da pojedinci koji češće koriste društvene mreže imaju i veće razine depresije, anksioznosti, stresa i usamljenosti. Dobiveni rezultati u skladu su s prijašnjim istraživanjima. Tako su Rosen i suradnici (2013) otkrili da su sudionici koji su provodili više vremena na društvenim mrežama i oni koji su češće objavljivali sadržaje na svojim profilima pokazivali i više depresivnih simptoma. S druge strane, istraživanje koje su proveli Gupta, Khan, Rajoura i Srivastava (2018) na uzorku studenata u Indiji, ističe recipročan odnos prekomjernog korištenja društvenih mreža i depresije te istraživači navode da pojedinci koji pate od depresije imaju tendenciju pretjeranog korištenja interneta za ublažavanje lošeg raspoloženja te kao bijeg od osjećaja krivnje i beznada. Osim toga, prijašnja istraživanja pokazala su da je povećana upotreba društvenih mreža povezana s većim razinama anksioznosti i stresa (Younes i sur., 2016). Također, istraživanja prije pandemije ističu pozitivnu povezanost učestalosti korištenja društvenih mreža i usamljenosti. Društvene mreže, posebno Facebook i Instagram omogućuju brojne aktivnosti koje se smatraju društvenim, ali nisu interaktivne, kao što je pasivno gledanje sadržaja koje drugi objavljuju. Takve aktivnosti ne doprinose međuljudskoj povezanosti, što u konačnici rezultira manjkom socijalne podrške i osjećaja povezanosti s drugima (Green i sur., 2005). Nadalje, istraživanja koja su se bavila ispitivanjem povezanosti učestalosti korištenja društvenih mreža i sreće uglavnom pokazuju negativne povezanosti. Međutim, rezultati su kontradiktorni te neki istraživači navode da pojedinci koji izvještavaju o povećanoj upotrebi društvenih mreža pokazuju i veće razine sreće (Rae i Lonborg, 2015).

Što se tiče pozitivnih povezanosti između svih karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža s depresijom, anksioznošću, stresom i usamljenošću, dobiveni rezultati u skladu su s prijašnjim istraživanjima. Prijašnja istraživanja fokusirala su se na ispitivanje povezanosti problematičnog korištenja društvenih mreža općenito i pojedinih odrednica mentalnog zdravlja. Tako su Zendle i Bowden-Jones (2019) u svom istraživanju pokazali da je problematično korištenje društvenih mreža povezano s većim razinama depresije i anksioznosti, a Elhai, Dvorak, Levine i Hall (2017) navode da pojedinci koji imaju izraženo problematično

korištenje društvenih mreža pokazuju i veće razine stresa. Nadalje, istraživanje provedeno na uzorku studenata u SAD-u ispitalo je sudionike o njihovoj upotrebi društvenih mreža, iskustvima s upotrebom društvenih mreža i usamljenost pri čemu se ključnim pokazalo iskustvo pri korištenju društvenih mreža. Rezultati su pokazali da je za svakih 10% porasta u negativnim iskustvima na društvenim mrežama bilo 13%-tno povećanje usamljenosti, dok za pozitivna iskustva na društvenim mrežama nije pronađena značajna povezanost (Primack i sur., 2019). Također, istraživanja su pokazala da su adolescenti koji su se upuštali u problematično korištenje društvenih mreža izvijestili o nižem zadovoljstvu životom (Booker, Skew, Kelly i Sacker, 2015) te manjim razinama sreće (Twenge, 2019). Sukladni rezultati dobiveni su i na uzorku studenata u istraživanju provedenom u Turskoj koje je također pokazalo negativnu povezanost ovisnosti o društvenim mrežama i sreće (Baltacı, 2019).

Četvrti problem bio je utvrditi doprinos učestalosti i karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža u objašnjenju narušenog mentalnog zdravlja (depresivnost, anksioznost i stres), usamljenosti i sreće. S obzirom na postavljeni problem očekivalo se da će veća učestalost korištenja društvenih mreža te veće razine svih karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža biti pozitivni prediktori narušenog mentalnog zdravlja i usamljenosti te negativni prediktori sreće. U svrhu odgovaranja na ovaj problem, korištene su hijerarhijske regresijske analize.

Prva hijerarhijska analiza uključivala je narušeno mentalno zdravlje kao kriterij (Tablica 7). U analizu su prvo uključene varijable spola i dobi pri čemu je varijabla dobi ostvarila negativan doprinos narušenom mentalnom zdravlju. Kod mlađih osoba veća je vjerojatnost za razvoj narušenog mentalnog zdravlja. Spol i dob uspjeli su objasniti 2,1% varijance narušenog mentalnog zdravlja. Uvođenjem učestalosti korištenja društvenih mreža došlo je do značajnog povećanja u postotku objašnjene varijance narušenog mentalnog zdravlja za 4,4%. Dob je postala neznačajan prediktor, dok je učestalost korištenja društvenih mreža ostvarila pozitivan doprinos u objašnjenju narušenog mentalnog zdravlja. Osobe koje češće koriste društvene mreže vjerojatnije će imati narušeno mentalno zdravlje. Nadalje, uvođenjem karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža (preferencija online interakcije, regulacija raspoloženja, kognitivna preokupacija, kompulzivno korištenje te negativni ishodi) došlo je do značajnog povećanja u postotku objašnjene varijance narušenog mentalnog zdravlja za 16,0%. Na kraju analize, pokazalo se da konačna regresijska jednadžba ukupno može objasniti 22,5% varijance narušenog mentalnog zdravlja pri čemu su konačni značajni pozitivni prediktori regulacija raspoloženja, negativni ishodi te preferencija online interakcije. Specifičnije, kod

studenta koji koriste društvene mreže kako bi regulirali vlastito raspoloženje, kod kojih je veća prisutnost negativnih ishoda vezana za korištenje društvenih mreža te kod studenata koji preferiraju online interakciju veća je i razina narušenog mentalnog zdravlja. Istraživanje u Turskoj pokazalo je da kod adolescenata čija je razina problematičnog korištenja interneta visoka postoji veća vjerojatnost da će razviti simptome depresije (Batigun i Kilic, 2011). Također, pokazalo se da prekomjerna izloženost društvenim mrežama pokreće negativne usporedbe s drugima poput vjerovanja da su drugi sretniji i da imaju bolji život što doprinosi razvoju simptoma anksioznosti te povećava smetnje u svakodnevnom funkcioniranju (Chou i Edge, 2012). Osim navedenog, istraživanje koje su proveli Chen i Lee (2013) pokazalo je da pretjerano korištenje društvenih mreža utječe na preopterećenost pojedinaca pri online komunikaciji s obzirom na to da su pojedinci bombardirani istodobno s više informacija s raznih društvenih mreža, a svakodnevno praćenje velikog broja informacija na društvenim mrežama doprinosi povećanju percipiranog stresa. Istraživanja koja su se bavila ispitivanjem doprinosa problematičnog korištenja interneta ili društvenih mreža na mentalno zdravlje nisu se u velikoj mjeri fokusirala na karakteristike problematičnog korištenja. Međutim, Caplan (2010), koji je i konstruirao Skalu problematičnog korištenja interneta na kojoj se temelji i ispitivanje problematičnog korištenja društvenih mreža u ovom istraživanju, ispitaio je doprinos preferencije online interakcije narušenom mentalnom zdravlju. Tako u svom istraživanju navodi da veće razine preferencije online društvene interakcije dovode do razvoja kognitivnih i bihevioralnih simptoma koji narušavaju mentalno zdravlje ili pogoršavaju postojeće simptome narušenog mentalnog zdravlja (Caplan, 2010). Moguće je tako da su studenti, koji su koristili društvene mreže u većoj mjeri nego prije, u ovom istraživanju bili izloženi velikom broju često kontradiktornih informacija što je dodatno doprinijelo razvoju depresije, anksioznosti i stresa kod pojedinaca koji su već na početku pandemije pokazivali simptome narušenog mentalnog zdravlja.

Druga hijerarhijska analiza uključivala je usamljenost kao kriterij (Tablica 8). U prvom koraku uključene su varijable spola i dobi pri čemu je varijabla spola ostvarila negativan doprinos narušenom mentalnom zdravlju, odnosno kod muškaraca je veća vjerojatnost za razvoj usamljenosti. Spol i dob uspjeli su objasniti 2,6% varijance usamljenosti. Uvođenjem učestalosti korištenja društvenih mreža značajno se povećao postotak objašnjene varijance usamljenosti za 2,9%. Spol je ostalo značajan negativan prediktor usamljenosti, dok je učestalost korištenja društvenih mreža ostvarila pozitivan doprinos usamljenosti, dakle osobe koje češće koriste društvene mreže vjerojatnije će se osjećati usamljeno. Nadalje, uvođenjem

karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža došlo je do značajnog povećanja u postotku objašnjene varijance usamljenosti za 19,7%. Na kraju analize, pokazalo se da konačna regresijska jednadžba ukupno može objasniti 25,1% varijance usamljenosti pri čemu su konačni značajni pozitivni prediktori preferencija online interakcije i spol. Točnije, kod studenata koji preferiraju online interakciju te kod muškaraca veća je vjerojatnost da će se osjećati usamljeno. Moguće je da su sudionici u većoj mjeri prekomjerno koristili društvene mreže potaknuti socijalnom distancom tijekom pandemije te su takve društvene interakcije mogle dodatno doprinijeti osjećaju usamljenosti s obzirom na to da društvena interakcija putem društvenih mreža ne može zadovoljiti potrebe za održavanjem bliskih kontakata kao što to može interakcija licem u lice (Park, 2014). Većina studija koja je koristila ljestvicu UCLA, kako navode Phu i Gow (2018), nije pronašla statistički značajne razlike u razinama usamljenosti između muškaraca i žena, ali u istraživanjima koja su se bavila doprinosom spola na usamljenost pokazala su da je kod muškaraca postojala veća vjerojatnost da će pokazati veće razine usamljenosti za razliku od žena. Suprotno tome, u svakodnevnim društvenim situacijama žene su sklonije priznati da se osjećaju usamljeno, dok muškarci zbog socijalnih stereotipa nisu skloni tome (Borys i Perlman, 1985).

Treća hijerarhijska analiza uključivala je sreću kao kriterij (Tablica 9). U prvom koraku varijable spola i dobi ostvarile su pozitivan doprinos sreći. Kod starijih studenata veća je vjerojatnost da će imati veće razine sreće. Što se tiče spola, postoji veća vjerojatnost da će žene izvijestiti o većim razinama sreće. Spol i dob uspjeli su objasniti 2,4% varijance sreće. Uvođenjem učestalosti korištenja društvenih mreža došlo je do značajnog povećanja u postotku objašnjene varijance sreće za 1,9%. Spol i dob ostali su značajni pozitivni prediktori, dok je učestalost korištenja društvenih mreža ostvarila značajan negativan doprinos u objašnjenju sreće. Točnije, osobe koje češće koriste društvene mreže vjerojatnije će imati manje razine sreće. Nadalje, uvođenjem karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža u trećem koraku, došlo je do značajnog povećanja u postotku objašnjene varijance sreće za 17,0%. Na kraju analize, pokazalo se da konačna regresijska jednadžba ukupno može objasniti 21,4% varijance sreće pri čemu je konačni značajni pozitivni prediktori spol, a značajni negativni prediktori regulacija raspoloženja, kompulzivno korištenje te preferencija online interakcije. Specifičnije, kod muškaraca, studenata koji koriste društvene mreže kako bi regulirali vlastito raspoloženje, koji kompulzivno koriste društvene mreže te koji preferiraju interakciju putem društvenih mreža veća je vjerojatnost da će imati manje razine sreće. Što se tiče rezultata prijašnjih istraživanja, Muusses, Finkenauer, Kerkhof i Billedo (2014) pokazali su da postoji

negativna povezanost između problematičnog korištenja interneta i sreće te da korištenje interneta negativno predviđa sreću kod studentima. Istraživanje provedeno u Turskoj pokazalo je da problematično korištenje Facebooka negativno doprinosi sreći kod studenata (Satici i Uysal, 2015). Što se tiče doprinosa korištenja društvenih mreža u svrhu regulacije raspoloženja, moguće je da je negativan doprinos sreći rezultat činjenice da pojedinci imaju tendenciju pozitivne samoprezentacije na društvenim mrežama (Denti i sur., 2012), što znači da će i sadržaj koji objavljuju biti pozitivne prirode. Prema tome, što više pojedinci koriste društvene mreže u svrhu regulacije raspoloženja, to će češće svjedočiti „sretnim“ trenucima u životu drugih, a time svoj život procijeniti manje sretnim, što će se odraziti i na razine subjektivne sreće (Phu i Gow, 2018). Što se tiče pretpostavke da bi učestalost korištenja društvenih mreža u vrijeme pandemije mogla imati i eventualni pozitivan efekt na mentalno zdravlje zbog održavanja povezanosti u vrijeme fizičkog distanciranja od drugih, tj. pozitivno se odraziti na razinu usamljenosti i sreće kod studenata, pokazalo se da to ipak nije tako. Odnosno, pokazalo se da je učestalost korištenja društvenih mreža u vrijeme pandemije povezana s većom usamljenošću i manjom srećom, a uvođenjem karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža u regresijsku analizu prestala je biti značajan prediktor, vjerojatno zato što dovodi do problematičnog korištenja društvenih mreža. Moguće je da je upravo to razlog rezultata koji su suprotni očekivanjima da će učestalost korištenja društvenih mreža u vrijeme pandemije biti negativan prediktor usamljenosti, a pozitivan prediktor sreće.

Provedeno istraživanje prvo je u Hrvatskoj koje se bavilo ispitivanjem odnosa karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža i mentalnog zdravlja kod studenata, a osim toga, dalo je doprinos u sagledavanju navika korištenja društvenih mreža kod studenata u vrijeme pandemije koronavirusa. Što se tiče nedostataka provedenog istraživanja, treba uzeti u obzir da se radi o *online* istraživanju u kojem je provedeno ispitivanje bilo anonimno te je pitanje koliko su studenti iskreno odgovarali na postavljena pitanja. Nadalje, poželjno je da se u budućim istraživanjima koristi skala razloga korištenja društvenih mreža koje bi imala odgovarajuće metrijske karakteristike kako bi se mogao ispitati i doprinos razloga korištenja društvenih mreža na mentalno zdravlje. Svakako bi bilo korisno ispitati i odnos problematičnog korištenja društvenih mreža i mentalnog zdravlja na široj populaciji ili određenim skupinama kao što su npr. adolescenti s obzirom na to da je adolescencija vrijeme kada je povezanost s vršnjacima najizraženija, a upravo adolescenti najčešće koriste društvene mreže u svrhu održavanja društvenih povezanosti i izgrađivanja vlastitog identiteta (Salomon i Brown, 2019). Osim toga, učestalost korištenja društvenih mreža, prema prijašnjim istraživanjima, negativno je povezana

s razinama samopoštovanja kod adolescenata (Andreassen, Pallesen i Griffiths, 2017), a u budućim istraživanjima bilo bi korisno obuhvatiti i razloge korištenja društvenih mreža kao prediktore samopoštovanja kod adolescenata. Iako su adolescenti vješti s novim tehnologijama, nezreli su za raspoznavanje rizika problematičnog korištenja istih (Deslandes i Coutinho, 2020) te bi bilo korisno osmisliti protokole i mjere koji bi se bavili prevencijom problematičnog korištenja digitalnih medija, pa tako i društvenih mreža kod adolescenata, kako bi mogli steći strategije za adekvatno korištenje društvenih mreža, posebno u vrijeme izolacije. Osim toga, društveni mediji mogu pružiti resurse za suočavanje i podršku adolescentima koji se suočavaju sa složenim osjećajima tuge, gubitka i traume (Hamilton, Nesi i Choukas-Bradley, 2020) te bi bilo korisno osmisliti online programe putem društvenih medija koji bi adolescentima, ali i svim mladima pružili podršku i usmjerili ih na nove načine suočavanja sa stresnim situacijama. Nadalje, u provedenom istraživanju većina sudionika bile su žene te bi trebalo u budućim istraživanjima uskladiti omjer muškaraca i žena. Također, u budućim istraživanjima bilo bi korisno ispitati moguće moderatorske ili medijatorske učinke na mentalno zdravlje kod studenata kao što su socijalna podrška te samoeфикаsnost. Također, bilo bi zanimljivo kada bi istraživanja koja se bave ispitivanjem doprinosa problematičnog korištenja društvenih mreža na razne aspekte života kod studenata ispitala i doprinos uporabe društvenih mreža akademskim postignućima i zadovoljstvu studijem u Hrvatskoj tijekom pandemije. Osim navedenog, bilo bi korisno staviti veći naglasak na stvaranje intervencija koje bi mogle putem društvenih mreža pomoći studentima što bi se kasnije moglo proširiti i na stvaranje intervencija za sve rizične skupine. Bilo bi korisno kada bi se i u osnovnim i srednjim školama, u suradnji s nastavnicima, provodile edukacije koje bi uključivale radionice za učenike pomoću kojih bi se upoznali sa štetnim učincima problematičnog korištenja društvenih mreža te razvili strategije u prevenciji takvog korištenja. Mladi, pa tako i studenti, svakako bi trebali biti informirani o rizicima s kojima se suočavaju, kako u održavanju mentalnog zdravlja, tako i u upotrebi društvenih mreža. Razumijevanjem da društvene mreže predstavljaju određeni rizik za njihovo mentalno zdravlje, mogu naučiti samostalno nadzirati vlastitu upotrebu društvenih mreža te tako vrijeme koje bi inače provodili na društvenim mrežama usmjeriti na aktivnosti koje im pomažu u suočavanju sa izazovnim situacijama.

## 6. Zaključci

1. Utvrđeno je da najviše studenata provodi 3-4 sata dnevno na društvenim mrežama, a većina studenata izvijestila je o češćem korištenju društvenih mreža tijekom izolacije u odnosu na razdoblje prije izolacije. Utvrđeno je da studenti kao glavne razloge korištenja društvenih mreža u vrijeme pandemije navode održavanje kontakta sa svojim prijateljima i poznanicima te zabavu i opuštanje. Utvrđene su niske izraženosti karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža (preferencija online interakcije, regulacija raspoloženja, kognitivna preokupacija, kompulzivno korištenje i negativni ishodi) kod studenata.

2. Utvrđene su niske izraženosti narušenog mentalnog zdravlja (depresije, anksioznosti i stresa) i usamljenosti te veća izraženost sreće kod ispitanih studenata.

3. Utvrđene su značajne niske do umjerene pozitivne povezanosti učestalosti korištenja društvenih mreža te svih karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža s narušenim mentalnim zdravljem (depresija, anksioznost i stres) i usamljenošću. Utvrđene su značajne niske negativne povezanosti učestalosti korištenja društvenih mreža te svih karakteristika problematičnog korištenja društvenih mreža sa srećom.

4. Utvrđeno je da su regulacija raspoloženja, preferencija online interakcije te negativni ishodi pozitivni prediktori narušenog mentalnog zdravlja. Utvrđeno je da je preferencija online interakcije pozitivan prediktor usamljenosti. Osim navedenog, pokazala se značajna prediktivna uloga spola u objašnjenju usamljenosti, točnije, kod muškaraca je vjerojatnije da će izvijestiti o većim razinama usamljenosti. Utvrđeno je da su regulacija raspoloženja, kompulzivno korištenje i preferencija online interakcija negativni prediktori sreće. Osim navedenog, pokazala se i značajna i prediktivna uloga spola u objašnjenju sreće, tj. kod žena je vjerojatnije da će izvijestiti o većim razinama sreće. U navedenim regresijskim analizama, skupom odabranih prediktora ukupno je objašnjeno 22,5% varijance narušenog mentalnog zdravlja, 25,1% varijance usamljenosti te 21,4% varijance sreće.

Dobiveni rezultati mogu se primijeniti u praksi tako da stavi veći naglasak na osmišljavanje intervencija i projekata koji bi mogli putem društvenih mreža pomoći mladima, a tako i studentima, kako bi razvili strategije adekvatnog korištenja društvenih mreža te kako bi se mogli uspješno suočiti s neizvjesnim i novonastalim situacijama kao što je to pandemija koronavirusa.



## 7. Literatura

- Abdel Wahed, W. Y. i Hassan, S. K. (2017). Prevalence and associated factors of stress, anxiety and depression among medical Fayoum University students. *Alexandria Journal of Medicine*, 53(1), 77-84.
- Abedi, M., Jafari, S. M. i Liaghatdar, M. (2006). Standardization of the Oxford happiness inventory in students university. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 12, 95–100.
- Ali, M., Asim, H., Edhi, A. I., Hashmi, M. D., Khan, M. S., Naz, F., Qaiser, K. N., Qureshi, S. M., Zahid, M. F. i Jehan, I. (2015). Does academic assessment system type affect levels of academic stress in medical students? A cross-sectional study from Pakistan. *Medical education online*, 20, 1-10.
- Allen, R. L. i Oshagan, H. (1995). The UCLA loneliness scale: Invariance of social structural characteristics. *Personality and Individual Differences*, 12(2), 185-195.
- Alloway, T., Runac, R., Qureshi, M. i Kemp, G. (2014). Is Facebook linked to selfishness? Investigating the relationships among social media use, empathy and narcissism. *Social Networking*, 3(3), 150–158.
- Alzoubi, H., Alnawaiseh, N., Al-Mnayyis, A., Abu- Lubada, M., Aqel, A. i Al-Shagahin, H. (2020). COVID-19 – knowledge, attitude and practice among medical and non-medical university students in Jordan, *Journal of Pure and Applied Microbiology*, 14(1), 17-24.
- Andreassen, C. S. i Pallesen, S. (2014). Social network site addiction - an overview. *Current Pharmaceutical Design*, 20, 4053–4061.
- Andreassen, C. S., Pallesen, S. i Griffiths, M. D. (2017). The relationship between addictive use of social media, narcissism and self-esteem: Findings from a large national survey. *Addictive Behaviors*, 64, 287–293.
- Backović, D., Živojinović, J., Maksimović, J. i Maksimović, M. (2012). Gender difference in academic stress and burnout among medical students in final years of education. *Psychiatria Danubina*, 24(2), 175–181.
- Baltacı, O. (2019). The predictive relationships between the social media addiction and social anxiety, loneliness and happiness. *International Journal of Progressive Education*, 15(4), 73-82.
- Banerjee, D. i Rai, M. (2020). Social isolation in COVID-19: The impact of loneliness. *International Journal of Social Psychiatry*, 1-3.
- Batigun, A. D. i Kilic, N. (2011). The relationships between internet addiction, social support, psychological symptoms and some socio-demographical variables. *Turkish Journal of Psychology*, 26(67), 1-10.
- Baxter, A. J., Scott, K. M., Vos, T., i Whiteford, H. A. (2013). Global prevalence of anxiety disorders: A systematic review and meta-regression. *Psychological medicine*, 43(5), 897-910.

- Bekalu, M. A., McCloud, R. F. i Viswanath, K. (2019). Association of social media use with social well-being, positive mental health, and self-rated health: Disentangling routine use from emotional connection to use. *Health Education & Behavior*, 46(2), 69–80.
- Bhugra, D., Till, A. i Sartorius, N. (2013). What is mental health? *International Journal of Social Psychiatry*, 59(1), 3–4.
- Bicen, H. i Cavus, N. (2010). The most preferred social network sites by students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 5864–5869.
- Błachnio, A., Przepiórka, A. i Pantić, I. (2015). Internet use, Facebook intrusion and depression: Results of a cross-sectional study. *European Psychiatry*, 30(6), 681–684.
- Booker, C. L., Skew, A. J., Kelly, Y. J. i Sacker, A. (2015). Media use, sports participation, and well-being in adolescence: Cross-sectional findings from the UK household longitudinal study. *American Journal of Public Health*, 105, 173–179.
- Borys, S. i Perlman, D. (1985). Gender differences in loneliness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 11(1), 63–74.
- Boyd, D. M. i Ellison, N. B. (2008). Social network sites: Definition, history and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13, 210–230.
- Brčić, E. (2018). *Strah od propuštanja i neke osobine ličnosti kao prediktori problematičnog korištenja interneta*. Diplomski rad. Zadar: Sveučilište u Zadru.
- Brezak, I., Lisac, P., Pešorda, D. i Kuterovac-Jagodić, G. (2017). Tužni i sami na društvenim mrežama? Obilježja korištenja društvenih mreža kao prediktori depresivnosti i usamljenosti među srednjoškolcima (str. 106). U: Arambašić, L., Erceg, I. i Kamenov, Ž. (ur.) 23. *Dani Ramira i Zorana Bujasa: Knjiga sažetaka*. Zagreb, Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatsko psihološko društvo.
- Brkljačić, T. i Kaliterna Lipovčan, L. (2010). Zadovoljstvo životom i osjećaj sreće kod studenata. *Suvremena Psihologija*, 13, 189–201.
- Brooks, S. (2015). Does personal social media usage affect efficiency and well-being? *Computers in Human Behavior*, 46, 26–37.
- Brooks, S. K., Webster R. K. i Smith L.E. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912–920.
- Bu, F., Steptoe, A. i Fancourt, D. (2020). Who is lonely in lockdown? Cross-cohort analyses of predictors of loneliness before and during the COVID-19 pandemic. *Public Health*, 186, 31–34.
- Caplan, S. E. (2010). Theory and measurement of generalized problematic Internet use: A two-step approach. *Computers in Human Behavior*, 26(5), 1089-1097.
- Chen, W. i Lee, K.-H. (2013). Sharing, liking, commenting, and distressed? The pathway between Facebook interaction and psychological distress. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(10), 1-7.
- Chou, H.-T. G. i Edge, N. (2012). “They are happier and having better lives than I am”: The impact of using Facebook on perceptions of others’ lives. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(2), 117–121.

- Clark, J. L., Algoe, S. B. i Green, M. C. (2017). Social network sites and well-being: The role of social connection. *Current Directions in Psychological Science*, 27(1), 32–37.
- Correa, T., Hinsley, A. W. i de Zúñiga, H. G. (2010). Who interacts on the web? The intersection of users' personality and social media use. *Computers in Human Behavior*, 26(2), 247–253.
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187-195.
- Deniz, M. E., Hamarta, E. i Ari, R. (2005). An investigation of social skills and loneliness levels of university students with respect to their attachment styles in a sample of Turkish students. *Social Behaviour and Personality*, 33, 19-32.
- Denti, L., Barbopoulos, I., Nilsson, I., Holmberg, L., Thulin, M. i Wendebblad, M. (2012). *Sweden's largest Facebook study*. Gothenburg Research Institute School of Business, Economics and Law, University of Gothenburg.
- Deslandes, F. S. i Coutinho, T. (2020). The intensive use of the internet by children and adolescents in the context of COVID-19 and the risks for self-inflicted violence. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(1), 2479-2486.
- Dhir, A., Yossatorn, Y., Kaur, P. i Chen, S. (2018). Online social media fatigue and psychological wellbeing. A study of compulsive use, fear of missing out, fatigue, anxiety and depression. *International Journal of Information Management*, 40, 141–152.
- Diehl, K., Jansen, C., Ishchanova, K. i Hilger-Kolb, J. (2018). Loneliness at universities: determinants of emotional and social loneliness among students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(9), 1865.
- Dogan, U. (2016). Effects of social network use on happiness, psychological well-being, and life satisfaction of high school students: Case of Facebook and Twitter. *Eğitim ve Bilim*, 41, 217-231.
- Dong, L. i Bouey, J. (2020). Public mental health crisis during COVID-19 pandemic, China. *Emerging Infectious Diseases*, 26(7), 1616-1618.
- Elhai, J. D., Dvorak, R. D. Levine, J. C. i Hall, B. J. (2017). Problematic smartphone use: A conceptual overview and systematic review of relations with anxiety and depression psychopathology. *Journal of Affective Disorders*, 207, 251–259.
- Folkman, S., Lazarus, R. S., Dunkel-Schetter, C., DeLongis, A. i Gruen, R. J. (1986). Dynamics of a stressful encounter: cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(5), 992.
- Fumagalli, L. (2019). *Povezanost zadovoljstva na poslu i opće sreće*. Diplomski rad. Zagreb: Ekonomski fakultet.
- Gierveld, J. de J., van Tilburg, T. i Dykstra, P. A. (2009). *Loneliness and Social Isolation. The Cambridge Handbook of Personal Relationships*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Green, M. C., Hilken, J., Friedman, H., Grossman, K., Gasiewskj, J., Adler, R. i Sabini, J. (2005). Communication via instant messenger: Short-and long-term effects. *Journal of Applied Social Psychology*, 35, 445–462.

- Griffiths, M. D., Kuss, D. J. i Demetrovics, Z. (2014). Social networking addiction: An overview of preliminary findings (119–141). UK. Rosenberg i L. Feder (ur.), *Behavioral addictions: Criteria, evidence and treatment*. New York: Elsevier.
- Grubic, N., Badovinac, S. i Johri, A. M. (2020). Student mental health in the midst of the COVID-19 pandemic: A call for further research and immediate solutions. *International Journal of Social Psychiatry*, 1-2.
- Gupta, A., Khan, A. M., Rajoura, O. P. i Srivastava, S. (2018). Internet addiction and its mental health correlates among undergraduate college students of the university in North India. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 7(4), 721–727.
- Hall, J. A., Kearney, M. W. i Xing, C. (2018). Two tests of social displacement through social media use. *Information, Communication & Society*, 1–18.
- Hamilton, J. L., Nesi, J. i Choukas-Bradley, S. (2020). Teens and social media during the COVID-19 pandemic: Staying socially connected while physically distant. Preliminarni rezultati online istraživanja.
- Hampton, K. (2011). Core networks, social isolation a and new media: Internet and mobile phone use, network size , and diversity. *Information, Communication & Society*, 14(1), 130–155.
- Holder, M. i Coleman, B. (2008). The contribution of temperament, popularity, and physical appearance to children’s happiness. *Journal of Happiness Studies*, 9(2), 279-302.
- Howard, E (2020). *A review of the literature concerning anxiety for educational assessments*. London, Ofqual.
- Huckins, J. F., DaSilva, A. W., Wang, W., Hedlund, E., Rogers, C., Nepal, S. K., Wu, J., Obuchi, M., Murphy, E. I., Meyer, M. L., Wagner, D. D., Holtzheimer, P. E. i Campbell, A. T. (2020). Mental health and behavior of college students during the early phases of the COVID-19 pandemic: Longitudinal smartphone and ecological momentary assessment study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(6), 1-13.
- Hunt, J. i Eisenberg, D. (2010). Mental health problems and help-seeking behavior among college students. *Journal of Adolescent Health*, 46(1), 3–10.
- Hysing, M., Petrie, K. J., Bøe, T., Lønning, K. J. i Sivertsen, B. (2020). Only the lonely: A study of loneliness among university students in Norway. *Clinical Psychology in Europe*, 2(1), 1-16.
- Ifinedo, P. (2016). Applying uses and gratifications theory and social influence processes to understand students’ pervasive adoption of social networking sites: Perspectives from the Americas. *International Journal of Information Management*, 36, 192-206.
- Jurin, T. (2020). *Kako smo? Život u Hrvatskoj u doba korone*. Preliminarni rezultati istraživačkog projekta. Zagreb: Filozofski fakultet.
- Kantar (2020). COVID-19 Barometer: Consumer attitudes, media habits and expectations. Pribavljeno 14.08.2020. s adrese: <https://www.kantar.com/Inspiration/Coronavirus/COVID-19-Barometer-Consumer-attitudes-media-habits-and-expectations>
- Kircaburun, K., Alhabash, S., Tosuntaş, S.B. i Griffiths, M. D. (2020). Uses and gratifications of problematic social media use among university students: A simultaneous examination

- of the big five of personality traits, social media platforms and social media use motives. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 18, 525–547.
- Kišić, A. (2019). *Online identitet i korištenje društvenih mreža kod mladih*. Diplomski rad. Zagreb: Hrvatski studiji.
- Kline, R. B. (2011). Methodology in the social sciences. *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (3rd ed.). Guilford Press.
- Knight-McCord, J., Cleary, D., Grant, N., Herron, A., Lacey, T., Livingston, T. i Emanuel, R. (2016). What social media sites do college students use most? *The Journal of Undergraduate Ethnic Minority Psychology*, 2, 21–26.
- Knobloch, S. (2003). Mood adjustment via mass communication. *Journal of Communication*, 53, 233–250.
- Kouzy, R., Abi Jaoude, J., Kraitem A. i sur. (2020). Coronavirus goes viral: Quantifying the COVID-19 misinformation epidemic on Twitter. *Cureus* 12(3), 7255.
- Kumaraswamy, N. (2013). Academic stress, anxiety and depression among college students - a brief review. *International Journal of Humanities and Social Science*, 5, 135–143.
- Kunić, I., Vučković Matić, M. i Sindik, J. (2017). Korištenje društvenih mreža kod učenika osnovne škole. *Sestrinski Glasnik*, 22(2), 152–158.
- Kušić, S. (2010). Online društvene mreže i društveno umrežavanje kod učenika osnovne škole: Navike Facebook generacije. *Život i Škola*, 24(2), 103 – 125.
- Lacković-Grgin, K., Proroković, A., Čubela, V. i Penezić, Z. (2002). *Zbirka psihologijskih skala i upitnika*. Zadar: Odsjek za psihologiju filozofskog fakulteta u Zadru.
- Laconi, S., Rodgers, R.F. i Chabrol, H. (2014). The measurement of Internet addiction: A critical review of existing scales and their psychometric properties. *Computers in Human Behavior*, 41, 190-202.
- Lee, C. H., Duck, I. M i Sibley, C. G. (2017). Ethnic inequality in diagnosis with depression and anxiety disorders. *The New Zealand Medical Journal*, 130(1454), 10-20.
- Lee, H. R., Lee, H. E., Choi, J., Kim, J. H. i Han, H. L. (2014). Social media use, body image, and psychological well-being: A cross-cultural comparison of Korea and the United States. *Journal of Health Communication*, 19(12), 1343-1358.
- Lesani, A., Mohammadpoorasl, A., Javadi, M., Ansari, H. i Fakhari, A. (2016). Happiness among college students: A cross-sectional web-based study among Iranian medical students. *Biotechnology and Health Sciences*. In Press.
- Lewis, R. F. i Sampasa-Kanyinga, H. (2015). Frequent use of social networking sites is associated with poor psychological functioning among children and adolescents. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 18(7), 380-385.
- Lovibond, P.F. i Lovibond, S.H. (1995b). The structure of negative emotional states: Comparison of the depression anxiety stress scales (DASS) with the Beck depression and anxiety inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335-343.
- Lovibond, S.H. i Lovibond, P.F. (1995a). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales*. (2nd. Ed.) Sydney: Psychology Foundation.

- Lyubomirsky, S. i Lepper, H. S. (1999). A measure of subjective happiness: Preliminary reliability and construct validation. *Social Indicators Research*, 46(2), 137–155.
- Mushtaq, R., Shoib, S., Shah, T. i Mushtaq, S. (2014). Relationship between loneliness, psychiatric disorders and physical health? A review on the psychological aspects of loneliness. *Journal of clinical and diagnostic research*, 8(9), 1-4.
- Muusses, L. D., Finkenauer, C., Kerkhof, P. i Billedo, C. J. (2014). A longitudinal study of the association between compulsive Internet use and wellbeing. *Computers in Human Behavior*, 36, 21-28.
- Nadkarni, A. i Hofmann, S. G. (2012). Why do people use Facebook? *Personality and Individual Differences*, 52(3), 243–249.
- O'Rourke, J. i Cooper, M. (2010). Lucky to be happy: A study of happiness in Australian primary students. *Australian Journal of Educational & Developmental Psychology*, 10, 94-107.
- Owusu-Acheaw, M. i Gifty Larson, A. (2015). Use of social media and its impact on Academic performance of tertiary institution students: A study of students of Koforidua Polytechnic, Ghana. *Journal of Education and Practice*, 6(6), 94-101.
- Özdemir, U. i Tuncay, T. (2008). Correlates of loneliness among university students. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 2(1), 29.
- Park, W. G. (2013). An explorative study on college students` SNS addiction: Using psychological variables as predictors. *Society and Science Research*, 27(1), 97–125.
- Phu, B. i Gow, A. J. (2018). Facebook use and its association with subjective happiness and loneliness. *Computers in Human Behavior*, 1-26.
- Pittman, M. (2018). Happiness, loneliness, and social media: Perceived intimacy mediates the emotional benefits of platform use. *The Journal of Social media in Society*, 7(2): 164-176.
- Pittman, M. i Reich, B. (2016). Social media and loneliness: Why an Instagram picture may be worth more than a thousand Twitter words. *Computers in Human Behavior*, 62, 155–167.
- Poliklinika za zaštitu djece i mladih grada Zagreba (2019). *Rezultati nacionalnog istraživačkog projekta "Društvena online iskustva i mentalno zdravlje mladih"*. Pribavljeno 20.07.2020. s adrese [https://www.poliklinika-djeca.hr/istrazivanje/rezultati-nacionalnog-istrazivackog-projekta-drustvena-online-iskustva-i-mentalno-zdravlje-mladih/?fbclid=IwAR1sl4DsAltkg\\_pYvTkq5yuUBRKmyM6Y5HyoN92yFPjeZPzdTZ1fEqUdgM](https://www.poliklinika-djeca.hr/istrazivanje/rezultati-nacionalnog-istrazivackog-projekta-drustvena-online-iskustva-i-mentalno-zdravlje-mladih/?fbclid=IwAR1sl4DsAltkg_pYvTkq5yuUBRKmyM6Y5HyoN92yFPjeZPzdTZ1fEqUdgM)
- Ponzetti, J. J. (1990). Loneliness among college students. *Family Relations*, 39, 336-340.
- Primack, B. A., Karim, S. A., Shensa, A., Bowman, N., Knight, J. i Sidani, J. E. (2019). Positive and negative experiences on social media and perceived social isolation. *American Journal of Health Promotion*, 33(6), 859-868.
- Putwain, D. W., Connors, L., Symes, W. i Douglas-Osborn, E. (2012). Is academic buoyancy anything more than adaptive coping? *Anxiety, Stress & Coping*, 25(3), 349-358.

- Raacke, J. i Bonds-Raacke, J. (2008). MySpace and Facebook: Applying the uses and gratifications theory to exploring friend-networking sites. *Cyberpsychology & Behavior*, 11(2), 169–174.
- Rae, J. R. i Lonborg, S. D. (2015). Do motivations for using Facebook moderate the association between Facebook use and psychological well-being? *Frontiers in Psychology*, 6, 771.
- Rosen, L. D., Whaling, K., Rab, S., Carrier, L. M. i Cheever, N. A. (2013) Is Facebook creating “iDisorders”? The link between clinical symptoms of psychiatric disorders and technology use, attitudes and anxiety. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 1243–1254.
- Roy, D., Tripathy, S., Kar, S. K., Sharma, N., Verma, S. K. i Kaushal, V. (2020). Study of knowledge, attitude, anxiety and perceived mental healthcare need in Indian population during COVID-19 pandemic. *Asian Journal of Psychiatry*, 1-16.
- Ryan, B. (2018). A model to explain information seeking behaviour by individuals in the response phase of a disaster. *Library & Information Science Research*, 40(2), 73–85.
- Salomon, I. i Brown, C. S. (2019). The selfie generation: examining the relationship between social media use and early adolescent body image. *The Journal of Early Adolescence*, 39(4), 539-60.
- Santini, Z. I., Jose, P. E., York Cornwell, E., Koyanagi, A., Nielsen, L., Hinrichsen, C. i Koushede, V. (2020). Social disconnectedness, perceived isolation, and symptoms of depression and anxiety among older Americans (NSHAP): A longitudinal mediation analysis. *The Lancet Public Health*, 5(1), 62–70.
- Saravanan, C. i Wilks, R. (2014). Medical students’ experience of and reaction to stress: The role of depression and anxiety. *The Scientific World Journal*, 1–8.
- Sarıçam, H. (2015). Subjective happiness and hope. *Universitas Psychologica*, 14(2), 685-694.
- Satici, S. A. i Uysal, R. (2015). Well-being and problematic Facebook use. *Computers in Human Behavior*, 49, 185-190.
- Sherina, M. S., Rampal, L. i Kaneson, N. (2004). Psychological stress among undergraduate medical students. *Medical Journal of Malaysia*, 59(2), 207–211.
- Singhal, D. i Vijayaraghavan, P. (2020). A descriptive study of Indian general public’s psychological responses during COVID-19 pandemic lockdown period in India. *PsyArXiv Preprints*.
- Song, H., Zmyslinski-Seelig, A., Kim, J., Drent, A., Victor, A., Omori, K. i Allen, M. (2014). Does Facebook make you lonely? A meta analysis. *Computers in Human Behavior*, 36, 446–452.
- Stanley, P. (2013). Risk factors for depressive illness among elderly GOPD attendees at UPTH. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences*, 5, 77–86.
- Sydenham, M., Beardwood, J. i Rimes, K. A. (2017). Beliefs about emotions, depression, anxiety and fatigue: A mediational analysis. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 45(1), 73–78.

- Syed, A., Syed, S. A. i Khan, M. (2018). Frequency of depression, anxiety and stress among the undergraduate physiotherapy students. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 34(2), 468-471.
- Szabo, M. (2010). The short version of the depression anxiety stress scales (DASS-21): Factor structure in a young adolescent sample. *Journal of Adolescence*, 33, 1-8.
- Tabbodi, M., Rahgozar, H. i Makki Abadi, M. M. (2015). The relationship between happiness and academic achievements. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 4(1), 241-246.
- Tadić, M. (2011). Što mjerimo kada mjerimo sreću? Metodološki izazovi istraživanja sreće. *Društvena istraživanja*, 20(2), 317–336.
- Turel, O. i Serenko, A. (2012). The benefits and dangers of enjoyment with social networking websites. *European Journal of Information Systems*, 21(5), 512–528.
- Twenge, J. M. (2019). More time on technology, less happiness? Associations between digital-media use and psychological well-being. *Current Directions in Psychological Science*, 1-8.
- Ul Haq, M. A., Dar, I. S., Aslam, M. i Mahmood, Q. K. (2017). Psychometric study of depression, anxiety and stress among university students. *Journal of Public Health*, 26(2), 211–217.
- Valkenburg, P. M., Peter, J. i Schouten, A. P. (2006). Friend networking sites and their relationship to adolescents' well-being and social self-esteem. *CyberPsychology & Behavior*, 9(5), 584-590.
- Vannucci, A., Flannery, K. M. i Ohannessian, C. M. (2017). Social media use and anxiety in emerging adults. *Journal of Affective Disorders*, 207, 163–166.
- Veenhoven, R. (2008). Healthy happiness: Effects of happiness on physical health and the consequences for preventive health care. *Journal of Happiness Studies*, 9(3), 449–469.
- Vuk, V. (2019). *Disfunkcionalna vjerovanja, psihološka nefleksibilnost i emocionalne smetnje studenata*. Diplomski rad. Zagreb: Filozofski fakultet.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C.S. i sur. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1729.
- Watson, A. (2020). Media consumption increase due to the coronavirus worldwide 2020, by country. Pribavljeno 01.09.2020. s adrese: <https://www.statista.com/statistics/1106766/media-consumption-growth-coronavirus-worldwide-by-country/>
- Wiederhold, B. K. (2020). Using social media to our advantage: Alleviating anxiety during a pandemic. *Cyberpsychology, Behavior, And Social Networking*, 23(4), 1-2.
- Williams, S. N., Armitage, C. J., Tampe, T. i Dienes, K. (2020). Public perceptions and experiences of social distancing and social isolation during the COVID-19 pandemic: A UK-based focus group study. *BMJ Open*, 10, 1-27.



- World Health Organization (2015). *World health statistics 2015*. Pribavljeno 25.07.2020. s adrese: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/170250/9789240694439\\_eng.pdf;jsessionid=5CAFAC327DA8E90C48E162E52491B799?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/170250/9789240694439_eng.pdf;jsessionid=5CAFAC327DA8E90C48E162E52491B799?sequence=1)
- World Health Organization (2020). *Novel coronavirus (2019-nCov): Situation report—13*. Pribavljeno 21.07.2020. s adrese: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200202-sitrep-13-ncov-v3.pdf>
- Xiang, Y.-T. (2020). Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *Lancet Psychiatry*, 7, 228–229.
- Xu, H. i Tan, B.C.Y. (2012). Why do i keep checking Facebook: Effects of message characteristics on the formation of social network services addiction. Association for information systems. *Behavioral Addictions*, 1-12.
- Yau, Y. H., Potenza, M. N. i White, M. A. (2012). Problematic Internet use, mental health and impulse control in an online survey of adults. *Journal of behavioral addictions*, 2(2), 72-81.
- Younes, F., Halawi, G., Jabbour, H., El Osta, N., Karam, L., Hajj, A. i Rabbaa Khabbaz, L. (2016). Internet addiction and relationships with insomnia, anxiety, depression, stress and self-esteem in university students: A cross-sectional designed study. *PLoS One*, 11(9), 1-13.
- Yusoff, M. S. B., Rahim, A. F. A. i Yaacob, M. J. (2011). The prevalence of final year medical students with depressive symptoms and its contributing factors. *International Medical Journal*, 18(4), 305–309.
- Zendle, D. i Bowden-Jones, H. (2019). Is excessive use of social media an addiction? *British Medical Journal*, 365, 1-2.
- Zivin, K., Eisenberg, D., Gollust, S. E. i Golberstein, E. (2009). Persistence of mental health problems and needs in a college student population. *Journal of Affective Disorders*, 117(3), 180–185.
- Živčić-Bećirević, I., Smojver-Ažić, S., Kukić, M. i Jaspirca, S. (2007). Akademska, socijalna i emocionalna prilagodba na studij s obzirom na spol, godinu studija i promjenu mjesta boravka. *Psihologijske Teme*, 16(1), 121-140.