

# Uloga društvenih mreža i digitalnog stresa u objašnjavanju subjektivne dobrobiti mladih

---

Jagetić, Petra

Master's thesis / Diplomski rad

2024

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:186:252137>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-30**



Repository / Repozitorij:

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



Sveučilište u Rijeci

Filozofski fakultet

Petra Jagetić

Uloga društvenih mreža i digitalnog stresa u objašnjavanju  
subjektivne dobrobiti mladih

Diplomski rad

Rijeka, 2024.

Sveučilište u Rijeci  
Filozofski fakultet  
Odsjek za psihologiju

Petra Jagetić  
0015240902

Uloga društvenih mreža i digitalnog stresa u objašnjavanju  
subjektivne dobrobiti mladih

Diplomski rad  
Diplomski sveučilišni studij Psihologija

Mentor: prof. dr. sc. Sanja Smojver-Ažić

Rijeka, 2024.

## IZJAVA

Izjavljujem pod punom moralnom odgovornošću da sam diplomski rad izradila samostalno, znanjem stečenim na Odsjeku za psihologiju Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Rijeci, služeći se navedenim izvorima podataka i uz stručno vodstvo mentorice prof. dr. sc. Sanje Smojver-Ažić.

Rijeka, rujan 2024.

---

Petra Jagetić

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1. Adolescencija .....	1
1.2. Društvene mreže kao novi razvojni kontekst za adolescente .....	2
1.3. Mentalno zdravlje u adolescenciji.....	3
1.4. Način korištenja društvenih mreža (aktivno/pasivno).....	5
1.5. Digitalni stres .....	7
1.6. Cilj istraživanja .....	10
2. PROBLEMI I HIPOTEZE .....	11
2.1. Problemi rada .....	11
2.2. Hipoteze.....	11
3. METODA.....	12
3.1. Ispitanici .....	12
3.2. Mjerni instrumenti.....	12
3.3. Postupak istraživanja.....	19
4. REZULTATI.....	20
4.1. Povezanost između načina korištenja društvenih mreža (aktivno/pasivno) i digitalnog stresa.....	20
4.2. Doprinos načina korištenja društvenih mreža i digitalnog stresa u objašnjenju mentalnog zdravlja adolescenata .....	22
4.2. Medijacijska uloga digitalnog stresa u odnosu između načina korištenja društvenih mreža i mentalnog zdravlja adolescenata.....	25
4. RASPRAVA.....	28
5.1. Doprinos načina korištenja društvenih mreža i digitalnog stresa u objašnjenju mentalnog zdravlja adolescenata .....	29
5.2. Medijacijska uloga digitalnog stresa u odnosu između načina korištenja društvenih mreža i mentalnog zdravlja adolescenata.....	32

5.3. Prednosti i nedostaci istraživanja .....	33
6. ZAKLJUČAK .....	35
7. LITERATURA .....	36

## SAŽETAK

Adolescencija je osjetljivo razdoblje u životu svakog pojedinca koje je obilježeno značajnim fizičkim, emocionalnim i socijalnim promjenama. Tijekom ovog razdoblja društvene mreže postaju ključan prostor za socijalizaciju, samoprezentaciju i istraživanje identiteta zbog čega su važna istraživanja koja mogu doprinijeti razumijevanju kompleksnosti odnosa između korištenja društvenih mreža i mentalnog zdravlja adolescenata. Bolje razumijevanje tih odnosa omogućit će razvoj učinkovitijih preventivnih i intervencijskih strategija koje bi mogle pomoći adolescentima da na optimalniji način koriste društvene mreže i smanje rizik od negativnih psiholoških posljedica.

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati povezanost načina korištenja društvenih mreža (aktivno/pasivno) i digitalnog stresa s anksioznim i depresivnim simptomima kod adolescenata, uzimajući u obzir ulogu usamljenosti i spolnih razlika. Istraživanje je provedeno na uzorku od 331 srednjoškolca u dobi od 15 do 19 godina ( $M = 16.7$ ,  $SD = 0.95$ ). Od ukupnog broja ispitanika, 179 je ženskog spola (54.1%) dok je 142 ispitanika muškog spola (42.9%). Preostalih 10 ispitanika nije navelo svoj spol (3%). Korišteni su upitnici za procjenu digitalnog stresa, načina korištenja društvenih mreža, usamljenosti te emocionalnih simptoma. Rezultati su pokazali da su i pasivno i aktivno korištenje društvenih mreža povezani sa svim dimenzijama digitalnog stresa. Hijerarhijska regresijska analiza pokazala je da su spol, usamljenost, aktivno i pasivno korištenje društvenih mreža, zabrinutost zbog odobravanja i strah od propuštanja značajni prediktori anksioznosti, dok su usamljenost, aktivno korištenje društvenih mreža i strah od propuštanja značajni prediktori depresivnosti kod adolescenata. Također, rezultati su pokazali da strah od propuštanja i zabrinutost zbog odobravanja imaju ključnu ulogu u posredovanju između načina korištenja društvenih mreža i mentalnog zdravlja adolescenata. Suprotno očekivanjima, obje vrste korištenja društvenih mreža povezane su s povećanim razinama anksioznosti i depresivnosti, ali i dimenzijama digitalnog stresa. Ovi nalazi upućuju na kompleksnost odnosa između same upotrebe društvenih mreža i mentalnog zdravlja adolescenata.

*Ključne riječi:* adolescenti, aktivno i pasivno korištenje društvenih mreža, digitalni stres, mentalno zdravlje

# **The role of social media and digital stress in explaining the subjective well-being of youth**

## **ABSTRACT**

Adolescence is a sensitive period in the life of every individual, marked by significant physical, emotional, and social changes. During this time, social networks become a crucial space for socialization, self-presentation, and identity exploration, making research that can contribute to understanding the complexity of the relationship between social media use and the mental health of adolescents important. A better understanding of these relationships will enable the development of more effective preventive and intervention strategies that could help adolescents use social media in a more optimal way and reduce the risk of negative psychological consequences.

The aim of this study was to examine the relationship between the way social media is used (active/passive) and digital stress with anxiety and depressive symptoms among adolescents, taking into account the role of loneliness and gender differences. The research was conducted on a sample of 331 high school students aged 15 to 19 years ( $M = 16.7$ ,  $SD = 0.95$ ). Of the total number of participants, 179 were female (54.1%), while 142 were male (42.9%). The remaining 10 participants did not report their gender (3%). Questionnaires were used to assess digital stress, social media usage patterns, loneliness, and emotional symptoms. The results showed that both passive and active social media use are associated with all dimensions of digital stress. Hierarchical regression analysis revealed that gender, loneliness, active and passive social media use, approval anxiety, and fear of missing out are significant predictors of anxiety, while loneliness, active social media use, and fear of missing out are significant predictors of depression in adolescents. Additionally, the results indicated that fear of missing out and approval anxiety play a key role in mediating the relationship between social media use and adolescent mental health. Contrary to expectations, both types of social media use are associated with increased levels of anxiety and depression, as well as dimensions of digital stress. These findings point to the complexity of the relationship between social media use and adolescent mental health.

*Keywords:* adolescents, active and passive social media use, digital stress, mental health



# 1. UVOD

## 1.1. Adolescencija

Adolescencija predstavlja prijelazno razdoblje između djetinjstva i odrasle dobi, a koje je karakterizirano emocionalnim, kognitivnim, bihevioralnim i socijalnim promjenama. Početak adolescencije obilježen je pubertetom, koji predstavlja niz bioloških događaja koji dovode do potpunog tjelesnog sazrijevanja i spolne zrelosti (Berk, 2008). Hall (1904, prema Dubas i suradnici, 2003) je koristio izraz „oluja i stres“ kako bi opisao adolescenciju kao konfliktno razdoblje za pojedinca, s promjenama između pasivnosti i aktivnosti, ali i između narcizma i nesigurnosti. Pod utjecajem Darwinove teorije evolucije, smatrao je da adolescencija upravo podsjeća na razdoblje tijekom kojeg su ljudi evoluirali u civilizirana bića. Međutim, suvremena istraživanja sugeriraju kako je gledište na adolescenciju kao biološki determinirano razdoblje bure i stresa izrazito pretjerano. Umjesto toga, današnji pristupi promatraju adolescenciju kao rezultat međudjelovanja bioloških i socijalnih čimbenika (Berk, 2008).

Erikson opisuje adolescenciju kao razdoblje života koje je obilježeno značajnom krizom identiteta, a koja predstavlja vrhunac razvojnih zadataka započetih još u fazama djetinjstva. Naime, osnovni cilj adolescencije je formiranje jasne i koherentne slike o sebi, koja uključuje svijest o vlastitim unutarnjim stanjima i karakteristikama, kao i znanje o relevantnim društvenim ulogama koje su emocionalno značajne za pojedinca, poput uloge člana obitelji, vjerskih opredjeljenja i slično (Erikson, 1956). Iako mladi sve više teže autonomiji od autoriteta, istodobno traže intimnost, podršku i validaciju svojih vršnjaka (Weinstein i sur., 2016). Posljedično, prijateljstva postaju sve više intimnija i podržavajuća, a vršnjaci postaju važniji u situacijama donošenja odluka (Berndt, 1992). Kada se govori o ulozi vršnjaka u periodu adolescencije, socijalna usporedba je neizostavan socijalni mehanizam. Naime, socijalna usporedba je mehanizam koji je izrazito uključen u razvoj osobnog identiteta još od djetinjstva, kada su procjene vrlo često pozitivno iskrivljene pa sve do adolescencije, kada razvoj kognitivnih sposobnosti omogućuje realističnije procjene. Socijalna usporedba može dovesti u konačnici do pozitivne, ali i negativne samoprocjene, pritom utječući na percepciju sebe i kvalitetu vlastitog života, posebice kod adolescenata (Cataldo i sur., 2021).

## 1.2. Društvene mreže kao novi razvojni kontekst za adolescente

Društvene mreže postale su značajan dio razvojnog konteksta za adolescente od svog nastanka i široke prihvaćenosti još početkom i sredinom 2000-ih. Ove internetske platforme omogućuju korisnicima da se međusobno povezuju i predstavljaju na željeni način, bilo u stvarnom vremenu ili s vremenskim odmakom te s različitim publikom koja onda vrednuje sadržaj pojedinca i njegovu interakciju s drugim korisnicima (Carr i Hayes, 2015). Širenje interaktivnih digitalnih platformi te njihovo brzo prihvaćanje među mladima pokazuje koliko su društvene mreže, poput Instagrama i Snapchata, privlačne. Upravo adolescenti, koji pridaju veliku važnost odnosima s vršnjacima, privučeni su društvenim aspektom ovih platformi (Uhls i sur., 2017). Stoga nije iznenađujuće da su društvene mreže gotovo sveprisutne među adolescentima. Barry i suradnici (2017) su proveli istraživanje koje je pokazalo da 93-97% mladih u dobi 13-17 godina koristi barem jednu društvenu mrežu. Istraživanja su pokazala da u prosjeku adolescenti koriste čak tri različite društvene mreže, dok neki koriste čak osam različitih platformi dnevno. Također, adolescenti posvećuju velik dio svog slobodnog vremena upravo društvenim mrežama, naime koriste ih u prosjeku gotovo 3 sata dnevno. Prethodna istraživanja su ukazala na postojanje spolnih razlika kada je riječ o samom korištenju tehnologija, naime djevojke provode više vremena na mobilnim uređajima, društvenim mrežama i u pisanju tekstualnih poruka dok dječaci provode više vremena igrajući (Twenge i Martin, 2020). Pametni telefoni i društvene mreže imaju značajnu ulogu u svakodnevnom životu adolescenata, pružajući im prostor koji omogućava stalnu povezanost i interakciju s vršnjacima. Rezultati istraživanja konzistentno pokazuju da adolescenti koriste društvene mreže za razvijanje i održavanje prijateljstva. Istraživanje vlastitog identiteta predstavlja jedan od značajnih razvojnih zadataka, a odvija se unutar i izvan digitalnog konteksta. Naime, adolescenti koriste društvene mreže za samoprezentaciju tako što sami odlučuju kako će se predstaviti u digitalnom svijetu, a putem objavljivanja fotografija i dijeljenjem aspekata vlastitog života (Uhls i sur., 2017). Nalazi u literaturi sugeriraju da problematično korištenje društvenih mreža i depresivni simptomi mogu biti posredovani socijalnim usporedbama pojedinca s profilima drugih korisnika (Weinstein, 2017), stvarajući pritom osjećaj inferiornosti i bezvrijednosti (Chou i Edge, 2012). Istraživanja pokazuju da su djevojke, u usporedbi s dječacima, sklonije negativno procjenjivati sebe na temelju usporedbi s drugima. Stoga, postoji mogućnost da digitalni kontekst i online socijalni odnosi pojačavaju iskrivljene percepcije zbog selektivnog odabira informacija koje će se dijeliti na društvenim mrežama (Weinstein, 2017).

### 1.3. Mentalno zdravlje u adolescenciji

Adolescencija predstavlja razdoblje povećane osjetljivosti za razvoj problema mentalnog zdravlja. Prevalencija depresije među adolescentima u dobi od 13 do 18 godina iznosi 5,6 % (Costello i sur., 2006). Spolna razlika u depresiji postaje izražena u kasnoj adolescenciji, pri čemu je zastupljenija kod djevojaka (Hankin i sur., 1998). Javljanje anksioznih poremećaja također se pojavljuje u tom periodu životnog razvoja, uključujući socijalnu anksioznost, panični poremećaj te fobiju (Beesdo i sur., 2007). Anksiozni poremećaji su najčešći psihijatrijski poremećaji među adolescentima, s procijenjenom prevalencijom od 31%, a češće se javljaju kod djevojaka nego li kod mladića (Merikangas i sur., 2010). Javljanje anksioznosti i depresije u adolescenciji povećava rizik od širokog raspona negativnih posljedica tijekom života, uključujući ponavljanje epizoda poremećaja u odrasloj dobi (Copeland i sur., 2009). Kod adolescenata se vrlo učestalo simptomi depresije i anksioznosti pojavljuju istodobno, odnosno prisutan je komorbiditet poremećaja (Wittchen i sur., 2000). Brojna istraživanja su pokušala razriješiti to značajno pitanje odnosa između simptoma depresije i anksioznosti tijekom adolescencije. Pokazalo se da adolescenti s anksioznim poremećajima imaju povećan rizik za pojavu depresije, odnosno anksiozni simptomi su statistički značajan prediktor depresivnih simptoma u adolescenciji (Costello i sur., 2003).

Ljudi su prilagođeni reagirati na prijetnje iz okoline pomoću različitih mehanizama, koji mogu biti korisni tijekom kraćeg vremenskog perioda, ali ako traju duže, mogu imati negativan učinak na zdravlje. Odgovor na stres predstavlja dobro poznat primjer jednog takvog mehanizma. Slično tome, usamljenost se opisuje kao reakcija na pritisak okoline koja ima adaptivnu svrhu ako je kraćeg trajanja, no ako traje dugo dovodi do štetnog utjecaja na zdravlje pojedinca. Usamljenost predstavlja subjektivni doživljaj distresa koji se javlja kada postojeća društvena situacija pojedinca nije u skladu s interpersonalnim odnosima koje pojedinac priželjkuje (Hawkley i Cacioppo, 2010). Prema navedenom modelu zasnovanom na evolucijskoj teoriji, pripadnost društvenoj grupi povećava vjerojatnost preživljavanja i zdravog potomstva te upravo zbog toga čežnja za društvenim povezivanjem ima adaptivnu funkciju. Kada se ljudi osjećaju izolirano, psihološka nelagoda odnosno usamljenost, motivira pojedince da obnove svoje društvene mreže. Ako se obnova socijalnih odnosa uspješno ostvarila, očekuje se da će doći do smanjenja osjećaja usamljenosti. Međutim u pojedinim slučajevima usamljenost ipak može dovesti do neadaptivnih socijalnih misli i ponašanja, što može inhibirati formiranje bliskih veza s drugima i dodatno doprinijeti osjećaju usamljenosti (Matthews i sur., 2023). Usamljenost je osobito značajna u periodu adolescencije budući da su tijekom ovog

razvojnog razdoblja formiranje i održavanje odnosa izrazito važni ciljevi (Barry i sur., 2009). Razdoblje adolescencije se poklapa s kritičnim razdobljem za razvoj područja mozga koja su uključena u obradu socijalnih odnosa, što rezultira povećanom osjetljivošću na socijalno odbacivanje (Matthews i sur., 2023). Prema modelu socijalne kompenzacije, društvene mreže bi potencijalno mogle smanjiti usamljenost izoliranih pojedinaca jer ih oni mogu doživljavati kao sigurnije mjesto za stvaranje socijalnih kontakata. Istraživači nisu mogli potvrditi da korištenje društvenih mreža smanjuje usamljenost, ali s druge strane su ukazali na efekt „bogatipostaju-bogatijima“. Model "bogatipostaju-bogatiji" sugerira da pojedinci s visokim društvenim kapitalom i osobnim resursima maksimalno koriste prednosti društvenih mreža (Smith i sur., 2021). Društveni kapital odnosi se na koristi koje pojedinac dobiva iz svojih odnosa s drugima (Steinfeld i sur., 2008). Nasuprot tome, pojedinci s niskim društvenim kapitalom i resursima, koji pate od socijalne anksioznosti, izolacije ili drugih socijalnih problema, lošije prolaze u online komunikaciji (Kraut i sur., 2002). Sukladno tome, Smith i suradnici (2021) su otkrili da studenti, koji su na početku izjavili o nižim razinama usamljenosti, skloniji su korištenju društvenih mreža za komunikaciju s članovima obitelji i prijateljima, čime dodatno osnažuju svoje interpersonalne odnose. Istraživanja pokazuju da je usamljenost povezana s lošijim ishodima mentalnog zdravlja tijekom vremena uključujući pogoršanje simptoma depresije i anksioznosti kod odraslih (Wang i sur., 2018). U istraživanju koje su proveli Martinac Dorčić i suradnici (2024), usamljenost se pokazala kao značajan prediktor depresivnih i anksioznih simptoma kod studenata. No, s druge strane istraživanja o odnosu mentalnog zdravlja i usamljenosti kod djece i adolescenata su oskudna. Hards i suradnici (2022) su sistematskim pregledom literature otkrili da je usamljenost pozitivno povezana sa simptomima depresije i anksioznosti kod djece i adolescenata s već postojećim psihičkim smetnjama. Naime, utvrdili su da usamljenost ne samo da pogoršava trenutne simptome depresije i anksioznosti, već i povećava ozbiljnost budućih problema s mentalnim zdravljem tijekom naredne tri godine.

Budući da adolescencija predstavlja razdoblje povećane ranjivosti za razvoj depresije i anksioznosti te sklonosti usamljenosti, važno je razumjeti kako kontekst društvenih mreža utječe na ove čimbenike (McLaughlin i King, 2014). Korištenje društvenih mreža među adolescentima povezano je s nizom negativnih ishoda na mentalno zdravlje, uključujući simptome depresije, anksioznosti, usamljenosti, suicidalne misli te smanjenu kvalitetu života (Steele i sur., 2020). Sukladno tome, Barry i suradnici (2017) su pronašli povezanost između broja društvenih mreža koje adolescenti koriste, učestalosti provjeravanja tih računa i

roditeljskih izvještaja o uočenim simptomima anksioznosti i depresije kod adolescenata. Simptomi anksioznosti i depresije bili su najizraženiji kod adolescenata koji su, prema izvješćima roditelja, koristili veći broj društvenih mreža te imali izraženiji osjećaj straha od propuštanja.

#### **1.4. Način korištenja društvenih mreža (aktivno/pasivno)**

Zbog različitih mogućnosti koje društvene mreže nude, kao što je objavljivanje vlastitih fotografija ili pregledavanje profila drugih korisnika, pojavili su se novi oblici online ponašanja. Mobilni uređaji omogućuju neprekidan pristup tim oblicima ponašanja, stvarajući tako blisku vezu između online i offline svijeta (Ozimek i sur., 2023). Upravo zbog različitih aktivnosti koje su na raspolaganju korisnicima, moguće je identificirati specifične obrasce na digitalnim platformama, poput aktivnog i pasivnog korištenja društvenih mreža. Aktivna upotreba društvenih mreža podrazumijeva razgovor, dijeljenje fotografija, ažuriranje statusa s određenom publikom ili objavljivanje preostalog osobnog sadržaja kojeg drugi korisnici mogu komentirati ili označiti s „svidi mi se“. S druge strane pasivna upotreba društvenih mreža definira se kao konzumacija sadržaja na društvenim mrežama, poput ponovnog dijeljenja poveznica ili gledanja sadržaja drugih korisnika (Thorisdottir i sur., 2019). Aktivno korištenje društvenih mreža može odražavati samopoimanje pojedinca, riječi, misli, a što se onda može koristiti za interakciju s drugima. S druge strane, pasivno korištenje društvenih mreža podrazumijeva konzumiranje informacija i dijeljenje poveznica bez posebne namjene, nezvano uz samopoimanje osobe te zahtjeva minimalan napor (Frison i Eggermont, 2016).

Prijašnja istraživanja su ustanovila da je odnos između subjektivne dobrobiti i korištenja društvenih mreža uvjetovan načinom na koji se društvene mreže koriste (Verduyn i sur., 2017). Iako bi se moglo očekivati da će aktivni korisnici društvenih mreža biti više pogođeni utjecajem istih, istraživanja pokazuju da su ti korisnici zapravo zadovoljniji od pasivnih korisnika. Naime, literatura pokazuje da aktivno korištenje društvenih mreža čak i dovodi do poboljšanja subjektivne dobrobiti (Gainous i sur., 2021). Model „bogatiji postaju bogatijima“ predlaže da će osobe sa zadovoljavajućim offline društvenim odnosima koristiti društvene mreže za proširenje svojih socijalnih mreža, ali i za poboljšanje kvalitete postojećih prijateljstava (Kraut i sur., 2002). Aktivno korištenje društvenih mreža povezuje se s većom socijalnom uključenosti u offline kontekstu i manjom usamljenošću te većim osjećajem povezanosti s prijateljima (Deters i Mehl, 2013). Dakle, aktivno korištenje društvenih mreža smatra se društvenijim načinom

korištenja mreža i uključuje stvaranje i objavljivanje sadržaja, ali i izravnu komunikaciju s drugim korisnicima. Budući da su adolescenti osjetljiviji na socijalni pritisak, nije iznenađujuće da mogu osjećati pritisak i u kontekstu društvenih mreža. Naime, kod određenih adolescenata prisutna su internalizirana očekivanja o tome da pojedinac odgovara na primljene poruke i bude dostupan drugima, što može dovesti do osjećaja krivnje i anksioznosti (Steele i sur., 2020).

S druge strane, istraživanja konzistentno pokazuju da je pasivna upotreba društvenih mreža povezana s većom razinom depresivnih simptoma u odnosu na aktivnu upotrebu društvenih mreža. Međutim, pokazalo se da je pasivno korištenje društvenih mreža povezano i s višom razinom anksioznih simptoma kod oba spola. Važno je napomenuti da se prethodna istraživanja nisu bavila odnosom između pasivnog korištenja društvenih mreža i anksioznosti, već su se primarno usmjeravala na odnos između pasivnog korištenja društvenih mreža i depresije. Naime, istraživanje Thorisdottir i suradnika (2019) označava prvi korak u ispitivanju povezanosti pasivnog korištenja društvenih mreža s anksioznošću. Naime, pasivno korištenje društvenih mreža dovodi do nepovoljnih usporedba s drugim vršnjacima, što kod pojedinaca povećava osjećaj zavisti i posljedično smanjuje subjektivnu dobrobit (Krasnova i sur., 2015). Korisnici društvenih mreža imaju povećan pristup informacijama o društvenom statusu, aktivnostima, postignućima i fizičkoj privlačnosti drugih korisnika, uključujući vršnjake i članove obitelji, ali i slavne osobe i modele. Budući da mnogi korisnici društvenih mreža koriste strategije za stvaranje pozitivnog dojma, pasivni korisnici često se uspoređuju s idealiziranim i često poboljšanim slikama koje prikazuju idealnu sliku životnog stila ili fizičke privlačnosti. Burnell i suradnici (2019) su otkrili da pasivno korištenje društvenih mreža dovodi do učestalije socijalne usporedbe, koja povećava strah od propuštanja (FoMO), i u konačnici dolazi do povećanja depresivnih simptoma. Kod nekih pojedinaca s anksioznošću prisutna je izražena zabrinutost prilikom objavljivanja sadržaja na društvenim mrežama zbog straha od negativnih komentara i evaluacija drugih. Upravo ta zabrinutost zbog odobravanja dovodi do pojačavanja anksioznih simptoma, što u konačnici vrlo često rezultira pasivnim korištenjem društvenih mreža (Winstone i sur., 2023).

## 1.5. Digitalni stres

Steele i suradnici (2020) zaključili su da se digitalni stres najjednostavnije može shvatiti kao subjektivni fiziološki, afektivni ili bihevioralni odgovor na specifične podražaje (npr. obavijesti) ili skupine podražaja (društvene mreže). Tako definiran koncept jasno odvaja digitalni stres od objektivne mjere korištenja društvenih mreža, kao što je vrijeme provedeno na mobilnom uređaju. Osobe koje doživljavaju digitalni stres iznad granica svojih sposobnosti suočavanja sa stresom sklonije su istovremenim ili kasnijim psihološkim simptomima. Stoga, digitalni stres se smatra intervencijskom varijablom koja objašnjava odnos između kvalitativnih ili kvantitativnih aspekata korištenja društvenih mreža te ponašajnih ili afektivnih odgovora. Prvotno su Steele i suradnici (2020) predstavili višedimenzionalni konceptualni model koji prikazuje digitalni stres kao konstrukt višeg reda koji je sastavljen od četiri različitih, ali međusobno povezanih podkonstrukata, a to su: stres zbog dostupnosti, zabrinutost zbog odobravanja, strah od propuštanja i preopterećenost informacijama. U istraživanju koje su proveli Hall i suradnici (2021) otkriven je i peti podkonstrukt digitalnog stresa koji se odnosi na stres zbog online prisutnosti.

Jedna od najčešće prepoznatih komponenti digitalnog stresa odnosi se na zahtjeve stalne dostupnosti koji se nameću korisnicima mobilnih uređaja (Mihailidis, 2014). Iako društvene mreže i mobilni uređaji omogućuju gotovo neprekidan pristup društvenim kontaktima, posljedično izazivaju stres kod određenih pojedinca. Stoga, stres zbog dostupnosti odnosi se na osjećaj nelagode (uključujući krivnju i tjeskobu) koji nastaje zbog uvjerenja pojedinca da drugi očekuju od njega da stalno odgovara na poruke i bude dostupan na digitalnim platformama. Druga komponenta digitalnog stresa odnosi se na zabrinutost zbog odobravanja, a predstavlja stupanj nesigurnosti i psihološke pobuđenosti (uključujući kognitivne, emocionalne i ponašajne aspekte) povezane s reakcijama drugih ljudi na nečije objave, fotografije, poruke i cjelokupni digitalni trag (Steele i sur., 2020). Iako može postojati više razloga za uređivanje profilne fotografije, Morin-Major i suradnici (2016) navode da upravo zabrinutost zbog odobravanja može potaknuti osobe da redovito uređuju svoje profile kako bi u konačnici održali pozitivnu sliku o sebi. U adolescenciji je izražena potreba za odobravanjem od strane vršnjaka, a taj proces uključuje socijalnu usporedbu i aktivno traženje povratnih informacija. Upravo različite digitalne platforme i specifične funkcije društvenih mreža značajno olakšavaju ove aktivnosti i pružaju mogućnost zadovoljavanja te razvojno karakteristične potrebe (Nesi i sur., 2018). Sve više dokaza iz literature ide u prilog tome da strah od propuštanja predstavlja značajnu komponentu digitalnog stresa. Strah od propuštanja se odnosi na distress koji proizlazi iz stvarne,

percipirane ili očekivane društvene posljedice zbog odsutnosti pojedinca iz nagrađujućih aktivnosti u kojima sudjeluju druge osobe (Steele i sur., 2020). Mnogi adolescenti i mladi odrasli koriste društvene mreže za komunikaciju, ali između ostalog i za praćenje života svojih vršnjaka (Nesi i sur., 2018). Stoga, društvene mreže su s jedne strane mjesto za društvenu interakciju, ali s druge strane i mjesto za prikazivanje određenih trenutaka iz stvarnog života drugim korisnicima (Hall, 2018). U takvom okruženju, stalno praćenje aktivnosti drugih, usporedbe s idealiziranim prikazima života, i percipirani nedostatak uključenosti u pojedine aktivnosti mogu dovesti do povećanog osjećaja straha od propuštanja kod adolescenata. Za razliku od tri prethodno spomenuta aspekta digitalnog stresa, četvrti aspekt, poznat kao preopterećenost informacijama, nije izričito socijalno usmjeren (Steele i sur., 2020). Iako su poruke i obavijesti koje preplavljaju pojedince često društvene prirode, istraživanja pokazuju da vidljivost tih informacija često ovisi o kojoj društvenoj platformi je riječ i specifičnim postavkama pametnog telefona, a ne samo o učestalosti primljenih poruka (Halfmann i Rieger, 2019). Konstrukt preopterećenosti informacijama često se definira kroz objektivne jedinice komunikacije, poput broja poslanih ili primljenih poruka. No, kako bi ovaj konstrukt bio u skladu s kontekstom digitalnog stresa, Steele i suradnici (2020) definiraju ga kao stres koji proizlazi iz subjektivnog doživljaja primanja prekomjerne količine digitalnih parametara, uključujući obavijesti, poruke i objave. U istraživanju Halla i suradnika (2021) eksploratorna faktorska analiza pokazala je da dimenzija straha od propuštanja nije homogena, već uključuje i faktor koji mjeri stres zbog online prisutnosti. Iako taj podkonstrukt nije bio inicijalno predviđen, opterećenja faktora pokazuju da je model s pet faktora empirijski valjan, a pojava ove pete dimenzije digitalnog stresa je u skladu s postojećom literaturom o stresu zbog online prisutnosti. Stres zbog online prisutnosti odnosi se na razlike među ljudima u tri aspekta njihove mentalne usmjerenosti prema online povezanosti. Prvi aspekt, istaknutost, opisuje koliko često ljudi razmišljaju o svojim online aktivnostima. Drugi aspekt, praćenje, govori o tome koliko često ljudi provjeravaju svoje online aktivnosti. Treći aspekt, reaktivnost, odnosi se na to koliko su ljudi skloni dati prednost online događajima i obavijestima nad zbivanjima iz stvarnog života. Pojedinci kod kojih je prisutna visoka razina stresa zbog online prisutnosti, češće i intenzivnije razmišljaju o svojim online aktivnostima, čak i kada ne koriste svoje mobilne uređaje (Reinecke i sur., 2018).

Sve je više dokaza da digitalni stres ima ključnu ulogu u razumijevanju odnosa između korištenja društvenih mreža i psihosocijalnih ishoda te da može pomoći u razumijevanju kako društvene mreže utječu na adolescente (LaRose i sur., 2014). Preciznije rečeno, istraživanja na



različitim uzorcima pokazuju da su različite komponente digitalnog stresa na različite načine povezane s psihosocijalnim funkcioniranjem. Način na koji će pojedini aspekt digitalnog stresa utjecati na ishod ovisi o samom razlogu zbog kojeg pojedinac koristi društvene mreže. Primjerice, u konkretnoj situaciji formiranja vlastitog profila ili dijeljenja novog sadržaja na društvenim mrežama, kod pojedinca može biti izražena zabrinutost zbog odobravanja (Steers i sur., 2014). Hall i suradnici (2021) su pronašli najjaču povezanost između straha od propuštanja i negativnih ishoda kod adolescenata i mlađih odraslih. S druge strane, dobivene su generalno slabije povezanosti između negativnih ishoda i stresa zbog dostupnosti kao i stresa zbog online prisutnosti. No, s obzirom na specifične razvojne zadatke adolescencije, kao što je razvijanje nezavisnih socijalnih veza s vršnjacima, prisutnost u online okruženju može biti važnija nego što je u ranoj odrasloj dobi, kada su ti odnosi već stabilniji (Nesi i sur., 2018). Slično, Baker i suradnici (2016) su pronašli da je strah od propuštanja povezan s negativnim psihološkim ishodima, uključujući veću razinu depresivnih simptoma i smanjenu usmjerenost na sadašnji trenutak.

U istraživanju provedenom na hrvatskom uzorku studenata strah od propuštanja nije se pokazao kao značajan prediktor psihosocijalnih ishoda, a istraživači navode da je potencijalni razlog tome upravo visoka povezanost straha od propuštanja s usamljenošću, koja je sama po sebi značajan prediktor depresije i anksioznosti. Pokazalo se da studenti koji su izvještavali o većoj razini stresa zbog dostupnosti i zabrinutosti zbog odobravanja, imali su više razine anksioznih simptoma. Rezultati su pokazali da studentice izjavljuju o višoj razini anksioznih simptoma u odnosu na studente. Pojavile su se i određene spolne razlike u doživljaju digitalnog stresa, naime konkretno samo je zabrinutost zbog odobravanja bila veća kod studentica nego li kod studenata (Martinac Dorčić i sur., 2024). Slično je dobiveno u istraživanju koje su proveli Nesi i Prinstein (2015), a koje je pokazalo da su socijalno uspoređivanje i traženje povratnih informacija putem društvenih mreža povezani s naknadnim simptomima depresije, a ta povezanost je izraženija kod djevojaka nego li kod mladića. Veća očekivanja djevojaka o socijalnoj podršci, empatiji i brizi u usporedbi s mladićima, potencijalno dodatno pojačavaju njihovu zabrinutost zbog odobravanja i u online kontekstu.

Istraživanja općenito pokazuju da je digitalni stres složeni fenomen koji može imati ulogu medijatora ili moderatora, ponekad čak i oboje, u objašnjavanju odnosa između korištenja društvenih mreža i potencijalnih ishoda. Kao moderator, digitalni stres može biti prisutan kao individualna karakteristika (kada je visok ili nizak) koja može promijeniti intenzitet ili smjer odnosa između korištenja društvenih mreža i psihosocijalnih ishoda. Nasuprot tome, digitalni

stres može djelovati kao medijator, odnosno kao posljedica korištenja društvenih mreža koja dovodi do promjena u psihosocijalnim ishodima (Steele i sur., 2020). Navedeno je u skladu s modelom diferencijalne osjetljivosti na medijske efekte koji je između ostalog ukazao na različite medijatore koji objašnjavaju različitu osjetljivost na medijske efekte. Tako primjerice jedna grupa potencijalnih medijatora uključuje korisnikove reakcije na društvene mreže. Konkretno, navedene reakcije obično se odnose na kognitivne, emocionalne i fiziološke odgovore korisnika koji se javljaju tijekom korištenja društvenih mreža, koje potom mogu oblikovati daljnje efekte na njihovo mentalno zdravlje (Valkenburg i Peter, 2013).

## **1.6. Cilj istraživanja**

Cilj ovog istraživanja je ispitati povezanost načina korištenja društvenih mreža (aktivno ili pasivno) i digitalnog stresa s anksioznim i depresivnim simptomima kod adolescenata uzimajući u obzir usamljenost i spol. Također, ispitati će se uloga digitalnog stresa kao medijatora u odnosu između načina korištenja društvenih mreža i psihološke dobrobiti. Naime, nastojat će se ispitati medijacijski efekt stresa zbog dostupnosti u odnosu između aktivnog korištenja društvenih mreža i anksioznih simptoma kod adolescenata. Nadalje, ispitat će se medijacijski efekt straha od propuštanja u odnosu između pasivnog korištenja društvenih mreža i depresivnih simptoma adolescenata te medijacijski efekt zabrinutosti zbog odobravanja u odnosu između pasivnog korištenja društvenih mreža i anksioznih simptoma. S obzirom na to da se uloga digitalnog stresa, ali i načina korištenja društvenih mreža tek nedavno počela istraživati kao potencijalno važna u objašnjenju odnosa između korištenja društvenih mreža i mentalnog zdravlja adolescenata, ovo istraživanje može pružiti nove spoznaje o toj temi.

## **2. PROBLEMI I HIPOTEZE**

### **2.1. Problemi rada**

1. Ispitati postoji li povezanost između načina korištenja društvenih mreža (aktivno/pasivno) i digitalnog stresa.
2. Ispitati u kojoj mjeri način korištenja društvenih mreža i digitalni stres objašnjavaju anksiozne i depresivne simptome kod adolescenata, uz kontrolu usamljenosti i spola.
3. Ispitati medijacijsku ulogu digitalnog stresa u odnosu između načina korištenja društvenih mreža (aktivno/pasivno) te anksioznih i depresivnih simptoma kod adolescenata.

### **2.2. Hipoteze**

1. Očekuje se da će pasivno korištenje društvenih mreža biti povezano s višim razinama straha od propuštanja, a aktivno korištenje društvenih mreža s višim razinama stresa zbog dostupnosti.
- 2.a. Očekuje se da će pasivna upotreba društvenih mreža biti povezana s višom razinom depresivnih i anksioznih simptoma.
- 2.b. Očekuje se da će stres zbog dostupnosti i zabrinutost zbog odobravanja biti značajni prediktori anksioznih simptoma, dok će strah od propuštanja biti značajan prediktor depresivnih simptoma.
3. Očekuje se statistički značajan medijacijski efekt digitalnog stresa u odnosu između načina korištenja društvenih mreža i anksioznih i depresivnih simptoma.
- 3.a. Stres zbog dostupnosti bit će statistički značajan medijator u odnosu između aktivnog korištenja društvenih mreža i anksioznih simptoma.
- 3.b. Strah od propuštanja bit će statistički značajan medijator u odnosu između pasivnog korištenja društvenih mreža i depresivnih simptoma, dok će zabrinutost zbog odobravanja biti statistički značajan medijator u odnosu između pasivnog korištenja društvenih mreža i anksioznih simptoma.

### **3. METODA**

#### **3.1. Ispitanici**

U provedeno istraživanje uključeni su učenici 2., 3. i 4. razreda srednjih škola iz Pule, Zagreba i Opatije. Ukupno je sudjelovao 331 učenik, od kojih je 201 učenik iz 2. razreda (60.7 %), 83 učenika iz 3. razreda (25,1 %) te 47 učenika iz 4. razreda srednje škole (14,2 %). Učenici su bili u rasponu dobi od 15 do 19 godina ( $M = 16.7$ ,  $SD = 0.95$ ), pri čemu troje ispitanika nije navelo dob. Od ukupnog broja ispitanika, 179 je ženskog spola (54.1 %) dok je 142 ispitanika muškog spola (42.9 %). Preostalih 10 ispitanika nije navelo svoj spol (3 %). Što se tiče vrste srednje škole, 170 ispitanika pohađa gimnaziju (51.4 %), a preostalih 161 pohađa strukovnu školu (48.6 %). Kada je riječ o dnevnom prosjeku na društvenim mrežama, rezultati pokazuju da 111 ispitanika (33.5 %) provodi 4.51 ili više sati dnevno na društvenim mrežama, dok 24 ispitanika (7.3 %) provodi do 1 sat dnevno. Ispitanici koriste različite društvene mreže ovisno o vremenu koje provode na njima, a pokazalo se da 145 ispitanika (46.6 %) provodi više od 4.51 sati dnevno na društvenim mrežama, pri čemu je TikTok najpopularnija mreža kod 51 ispitanika (35.2 %). Od 21 ispitanika koji provode do 1 sat dnevno na mrežama, 7 ispitanika preferira Instagram (33.3 %), 6 ispitanika koristi TikTok (28.6 %), 3 ispitanika preferira Snapchat (14.3 %) i 1 ispitanik preferira Facebook (4.8 %).

Kada je riječ o navikama spavanja, pokazalo se da 49 ispitanika (14.8 %) gotovo nikad ne spava dovoljno, dok je 109 ispitanika (32.9 %) izjavilo da vrlo često ili gotovo uvijek spava dovoljno.

#### **3.2. Mjerni instrumenti**

Za potrebe ovog istraživanja korišten je upitnik koji je sadržavao nekoliko pitanja u svrhu prikupljanja podataka o dobi, spolu, razredu i vrsti srednje škole te skale za mjerenje razine digitalnog stresa, načina korištenja društvenih mreža, usamljenosti te emocionalnih simptoma.

## Upitnik o demografskim podacima

Korišten je kratki upitnik za prikupljanje demografskih podataka, koji obuhvaća informacije o dobi, spolu (muški, ženski, ostalo), vrsti srednje škole (gimnazija, strukovna škola, umjetnička škola) te razredu koji ispitanik trenutno pohađa (2. razred, 3. razred, 4. razred).

**Multidimenzionalna skala digitalnog stresa** (eng. *Multidimensional Digital Stress Scale*, Hall i sur., 2021; hrvatska adaptacija Martinac Dorčić i sur., 2024) razvijena je od strane Halla i suradnika (2021) kako bi se procijenile različite dimenzije digitalnog stresa povezanog s korištenjem digitalnih tehnologija. Navedena skala sastoji se od 24 tvrdnje koje obuhvaćaju pet različitih dimenzija digitalnog stresa. Prvu dimenziju digitalnog stresa predstavlja stres zbog dostupnosti koja sadrži 4 tvrdnje, a primjer jedne tvrdnje je „Moji prijatelji očekuju da sam stalno dostupan online.“. Druga dimenzija digitalnog stresa se odnosi na zabrinutost zbog odobravanja koja se sastoji od 6 tvrdnji, a primjer jedne tvrdnje je „Nervozan sam zbog toga kako će ljudi reagirati na moje objave i fotografije.“. Sjedeća dimenzija se odnosi na strah od propuštanja koji se procjenjuje s četiri tvrdnje, a primjer jedne tvrdnje je „Bojim se da moji prijatelji imaju više ispunjavajućih iskustava od mene.“. Četvrtu dimenziju digitalnog stresa čini preopterećenost informacijama koja se procjenjuje sa šest tvrdnji, a primjer jedne tvrdnje je „Čini mi se kao da uvijek postoji podsjetnik - poput bljeskajućeg svjetla ili zujanja - da postoji neka druga poruka na koju moram obratiti pažnju.“. Naposljetku, petu dimenziju digitalnog stresa čini stres zbog online prisutnosti koja se procjenjuje s 4 tvrdnje, a primjer jedne tvrdnje je „Moram imati mobitel sa sobom kako bih znao/la što se događa.“. Zadatak ispitanika je da za svaku tvrdnju na skali Likertovog tipa od 5 stupnjeva označi u kojoj mjeri se slaže ili ne slaže s izjavama o svojim osjećajima vezanim za korištenje digitalnih tehnologija, pri čemu 1 označava „Nikada“, a 5 „Uvijek“. Rezultati sudionika izračunavaju se zbrajanjem njihovih odgovora na svaku tvrdnju pojedine dimenzije, pri čemu viši rezultat na svakoj dimenziji odražava višu razinu percipiranog digitalnog stresa. Martinac Dorčić i suradnici (2024) dobili su zadovoljavajuće *Cronbach alpha* koeficijente za korištene subskele, ukazujući na visoku pouzdanost skale (zabrinutost zbog odobravanja  $\alpha = .93$ , preopterećenost informacijama  $\alpha = .83$ , stres zbog online prisutnosti  $\alpha = .80$ , stres zbog dostupnosti  $\alpha = .75$ , strah od propuštanja  $\alpha = .86$ ). Pouzdanosti na našem uzorku su zadovoljavajuće i relativno visoke za većinu dimenzija: zabrinutost zbog odobravanja  $\alpha = .91$ , preopterećenost informacijama  $\alpha = .83$ , stres zbog online prisutnosti  $\alpha = .82$ , stres zbog dostupnosti  $\alpha = .78$ , strah od propuštanja  $\alpha = .82$ .

Deskriptivni podaci za subskele stresa zbog dostupnosti, zabrinutosti zbog odobravanja, straha od propuštanja, preopterećenosti informacijama te stresa zbog online prisutnosti prikazani su u Tablici 1.

**Tablica 1.** Aritmetičke sredine i standardne devijacije (relativne vrijednosti), Cronbach alfa koeficijenti pouzdanosti, simetričnost i spljoštenost te dobiveni rasponi rezultata za subskele Multidimenzionalnog upitnika digitalnog stresa

<i>Subskala</i>	<i>Dobiveni raspon</i>	<i>Broj tvrdnji</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	$\alpha$	<i>SKW</i>	<i>KTS</i>
Stres zbog dostupnosti	1-5	4	2.60	0.92	.78	0.27	-0.42
Zabrinutost zbog odobravanja	1-5	6	1.91	0.99	.91	1.15	0.50
Strah od propuštanja	1-5	4	2.13	0.98	.82	0.75	-0.25
Preopterećenost informacijama	1-5	6	2.15	0.84	.83	0.54	-0.28
Stres zbog online prisutnosti	1-5	4	2.78	1.03	.82	0.29	-0.58

*Napomena.* *M* = aritmetička sredina, *SD* = standardna devijacija,  $\alpha$  = Cronbach alfa koeficijent pouzdanosti, *SKW* = simetričnost, *KTS* = spljoštenost

**Skala depresije, anksioznosti i stresa** (eng. *Depression Anxiety Stress Scales*, Lovibond i Lovibond, 1995; hrvatska adaptacija Jokić-Begić i sur., 2012) (DASS-21) korištena je za procjenu mentalnog zdravlja adolescenata. Navedena skala sastoji se od 21 tvrdnje, a uključuje tri subskele: anksioznost, stres i depresija. Subskala depresije uključuje 7 tvrdnji koje procjenjuju prisutnost ključnih simptoma depresije, a primjer jedne tvrdnje je „Bilo mi je teško započeti aktivnost.“. Subskala anksioznosti također sadrži 7 tvrdnji koje procjenjuju simptome fiziološke pobuđenosti, a primjer tvrdnje ove subskele je „Bio/la sam uplašen/a bez opravdanog razloga.“. Naposljetku, subskala stresa sadrži 7 tvrdnji koje procjenjuju simptome općeg uzbuđenja, a primjer tvrdnje je „Bilo mi je teško opustiti se.“. U skladu s ciljem i problemima ovog istraživanja, koristile su se subskele anksioznosti i depresije. Ispitanici su procjenjivali

koliko se svaka tvrdnja odnosi na njih, uzimajući pritom u obzir prethodni tjedan, na ljestvici od 0 („Uopće se ne odnosi na mene.“) do 3 („Gotovo u potpunosti ili većinu vremena se odnosi na mene.“). Ukupan rezultat se dobiva zbrajanjem bodova svih čestica unutar određene subskale, pri čemu viši zbroj pokazuje veću razinu simptoma depresije i/ili anksioznosti (Lovibond i Lovibond, 1995). U istraživanju Martinac Dorčić i suradnika (2024) na uzorku studenata utvrđeno je da navedene subskale imaju zadovoljavajuću pouzdanost, odnosno koeficijent unutarnje konzistencije za subskalu depresivnosti je iznosio  $\alpha = .84$ , a za subskalu anksioznosti  $\alpha = .87$  (Martinac Dorčić i sur., 2024). Na našem uzorku, dobiveni su visoki koeficijenti pouzdanosti za navedene subskale, pri čemu Cronbach alfa za anksioznost iznosi .88, a za depresivnost .89.

Deskriptivni podaci za subskale anksioznosti i depresivnosti prikazani su u Tablici 2.

**Tablica 2.** *Aritmetičke sredine i standardne devijacije (relativne vrijednosti), Cronbach alfa koeficijenti pouzdanosti, simetričnost i spljoštenost te dobiveni rasponi rezultata za subskale upitnika DASS-21*

<i>Subskala</i>	<i>Dobiveni raspon</i>	<i>Broj tvrdnji</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	$\alpha$	<i>SKW</i>	<i>KTS</i>
Anksioznost	0-3	7	0.71	0.75	.88	1.08	0.39
Depresivnost	0-3	7	0.76	0.78	.89	1.05	0.30

*Napomena.* *M* = aritmetička sredina, *SD* = standardna devijacija,  $\alpha$  = Cronbach alfa koeficijent pouzdanosti, *SKW* = simetričnost, *KTS* = spljoštenost

**Skala usamljenosti** (eng. *Three-Item Loneliness Scale*, Hughes i sur., 2004; hrvatska adaptacija Martinac Dorčić i sur., 2024) korištena je za procjenu osjećaja usamljenosti kod adolescenata. Originalna verzija skale sastoji se od tri tvrdnje koje procjenjuju subjektivan osjećaj socijalne izolacije (primjer jedne tvrdnje: „Koliko često si se osjećao/la izostavljenim?“), a Martinac Dorčić i suradnici (2024) su dodali još jedno pitanje koje direktno procjenjuje subjektivan osjećaj usamljenosti („Koliko često si se tijekom proteklih mjesec dana osjećala/o usamljeno?“). Odgovori se bilježe na ljestvici od 1 („Gotovo nikad.“) do 5 („Vrlo često/Gotovo uvijek.“). Viši rezultat na skali označava višu razinu osjećaja usamljenosti. Koeficijent unutarnje konzistencije u istraživanju Martinac Dorčić i suradnika (2024) iznosi .88, što ukazuje

na zadovoljavajuću pouzdanost skale. Dobivena je visoka pouzdanost za upitnik na našem uzorku, pri čemu Cronbach alfa iznosi .90.

U Tablici 3. su prikazane deskriptivne vrijednosti za skalu usamljenosti.

**Tablica 3.** *Aritmetičke sredine i standardne devijacije (relativne vrijednosti), Cronbach alfa koeficijenti pouzdanosti, simetričnost i spljoštenost te dobiveni rasponi rezultata za subskale Upitnika usamljenosti*

<i>Subskala</i>	<i>Dobiveni raspon</i>	<i>Broj tvrdnji</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>α</i>	<i>SKW</i>	<i>KTS</i>
Usamljenost	1-5	4	2.20	1.04	.90	0.73	-0.17

*Napomena.* *M* = aritmetička sredina, *SD* = standardna devijacija, *α* = Cronbach alfa koeficijent pouzdanosti, *SKW* = simetričnost, *KTS* = spljoštenost

**Upitnik aktivnosti na društvenim mrežama** (eng. *Social Media Activity Questionnaire*, Ozimek i sur., 2023) koristio se kako bi se procijenio način korištenja društvenih mreža, razlikujući pritom aktivne i pasivne aktivnosti. Upitnik se sastoji od ukupno 17 čestica, od kojih se 10 odnosi na pasivno korištenje, a 7 na aktivno korištenje društvenih mreža. Primjer tvrdnje za subskalu pasivnog korištenja društvenih mreža jest „Gledam priče svojih prijatelja/pratitelja.“, a primjer jedne tvrdnje za subskalu aktivnog korištenja društvenih mreža jest „Objavljujem fotografije svoje obitelji.“. Rezultati se zbrajaju za svaku podskalu (aktivno i pasivno korištenje) zasebno, pri čemu viši rezultati na skali aktivnog korištenja upućuju na veći angažman u aktivnostima kao što su objavljivanje sadržaja i interakcija s drugim korisnicima. S druge strane, viši rezultati na skali pasivnog korištenja ukazuju na češće praćenje i pregledavanje sadržaja drugih korisnika bez aktivnog sudjelovanja. Za potrebe ovog istraživanja, ljestvica je prevedena na hrvatski jezik. Kako bi se provjerila struktura ljestvice Upitnika aktivnosti na društvenim mrežama provedena je eksploratorna faktorska analiza. Prije provođenja faktorske analize, provjerena je prikladnost korelacijske matrice. Kaiser-Meyer-Olkinov test (KMO) ima vrijednost 0.90, što ukazuje na visoku adekvatnost uzorka za faktorsku analizu. Bartlettov test sferičnosti je statistički značajan ( $\chi^2 = 2549.95$ ,  $df = 153$ ,  $p < 0.01$ ), što ukazuje na to da matrica korelacija značajno odstupa od matrice identiteta i da su zadovoljeni preduvjeti za provedbu faktorske analize (Field, 2018). Za provedbu faktorske analize odabrana je metoda glavnih komponentata (*Principal Components* - PC) te kosokutna rotacija. Prilikom



provođenja eksploratorne faktorske analize, utvrđeno je postojanje četverofaktorske strukture, što nije u skladu s dvofaktorskom strukturom dobivenom u radu istraživača Ozimeka i suradnika (2023). Upravo zbog toga, ponovno je provedena faktorska analiza s fiksnim brojem od 2 ekstrahirana faktora.

**Tablica 4.** *Eigen vrijednosti i postotak objašnjene varijance prije ekstrakcije faktora (N=331)*

Faktor	Eigen-vrijednost prije ekstrakcije	Postotak objašnjene varijance prije ekstrakcije	Kumulativni postotak objašnjenje varijance prije ekstrakcije
1.	7.00	38.86	38.86
2.	1.75	9.73	48.59

Iz Tablice 4. može se uočiti kako je prvi faktor objasnio 38.86 % varijance, dok je drugim faktorom objašnjeno 9.73 % varijance. Dakle, dva faktora ukupno objašnjavaju 48.59 % varijance. U Tablici 5. prikazana je dobivena faktorska struktura upitnika.

**Tablica 5.** *Faktorska struktura Skale aktivnosti na društvenim mrežama (N=331)*

	Faktori	
	1	2
P1 Gledam albume s fotografijama drugih korisnika	.67	
P2 Pregledavam profile/stranice drugih korisnika.	.84	
P3 Gledam priče svojih prijatelja/pratitelja.	.85	
P4 Čitam privatne poruke koje mi šalju drugi korisnici.	.59	
P5 Čitam opise na kronikama (skup objava koji su uređeni kronološki- to primjerice mogu biti fotografije, videa, statusi) i osobnim profilima drugih korisnika.	.64	
P6 Čitam komentare na slikama drugih korisnika.	.67	
P7 Čitam komentare na vlastitim slikama.	.48	.36
P8 Gledam linkove ili video isječke objavljene na profilima drugih ljudi (npr. na YouTubeu).	.60	
P9 Gledam profilne stranice svojih srodnika.	.72	
P10 Gledam naslovnice da vidim najnovije aktivnosti drugih korisnika (npr., ako imaju nove prijatelje).	.60	
P11 Čitam opise na svojoj vlastitoj kronici.	.43	.39
A1 Stvaram događaje ili pozivam korisnike na događaje.		.54
A2 Objavljujem linkove ili video isječke.		.80
A3 Objavljujem fotografije svoje obitelji.		.76
A4 Stvaram grupe.		.64
A5 Objavljujem fotografije.		.64
A6 Odgovaram na pozivnice za događaje.		.58
A7 Stvaram istaknute dijelove svojih objava ( <i>highlights</i> ).	.41	.39

Iz Tablice 5. može se uočiti da jednostavnost strukture matrice remete čestice pod brojem 7. (P7) i 11. (P11) za subskalu pasivnog korištenja društvenih mreža te čestica 7 (A7) za subskalu aktivnog korištenja društvenih mreža, odnosno imaju dupla zasićenja. Čestice 7. („Čitam komentare na vlastitim slikama.“) i 11. („Čitam opise na svojoj vlastitoj kronici.“),

koje pripadaju subskali pasivnog korištenja društvenih mreža, imaju veće zasićenje na prvom faktoru te sadržajno više pripadaju tom faktoru. Također, u izračun pouzdanosti za prvi faktor uključene su čestice 7. i 11. i Cronbachov alfa iznosi .89. Zbog zadovoljavajuće pouzdanosti i sadržajne smislenosti, čestice su zadržane na prvom faktoru. Pokazalo se da čestica 7. („Stvaram istaknute dijelove svojih objava (highlights).“), koja pripada subskali aktivnog korištenja društvenih mreža, ima manje zasićenje na faktoru kojemu sadržajno više pripada te zbog toga neće biti pridružena niti jednom faktoru. Nakon izbacivanja čestice 7., dobiven je zadovoljavajući koeficijent pouzdanosti za subskalu aktivnog korištenja društvenih mreža ( $\alpha = .77$ ). U Tablici 6. prikazani su deskriptivni podaci za dvije dimenzije upitnika aktivnosti na društvenim mrežama.

**Tablica 6.** Aritmetičke sredine i standardne devijacije (relativne vrijednosti), Cronbach alfa koeficijenti pouzdanosti, simetričnost i spljoštenost te dobiveni raspon rezultata za subskale upitnika DASS-2

<i>Subskala</i>	<i>Dobiveni raspon</i>	<i>Broj tvrdnji</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	$\alpha$	<i>SKW</i>	<i>KTS</i>
Pasivno korištenje društvenih mreža	1-5	11	2.63	0.92	.89	0.22	-0.52
Aktivno korištenje društvenih mreža	1-4.67	6	1.94	0.78	.77	0.83	0.18

*Napomena.* *M* = aritmetička sredina, *SD* = standardna devijacija,  $\alpha$  = Cronbach alfa koeficijent pouzdanosti, *SKW* = simetričnost, *KTS* = spljoštenost

### 3.3. Postupak istraživanja

Istraživanje je provedeno u srednjim školama, pri čemu su ravnatelji bili informirani o prirodi istraživanja i zamoljeni da omoguće sudjelovanje svojih učenika u istraživanju. Istraživanje je provedeno online, koristeći upitnik kreiran u *Google Forms* obrascu. Istraživanje se provodilo u periodu od 26. travnja do 21. lipnja 2024. godine. Razrednici su na satovima razrednog odjela učenicima prezentirali pripremljenu prezentaciju s QR kodom pomoću kojega su učenici mogli pristupiti istraživanju na online platformi. Učenici su bili informirani da je sudjelovanje u istraživanju anonimno i da u svakom trenutku mogu odustati od istraživanja bez ikakvih posljedica.

## 4. REZULTATI

Podaci prikupljeni istraživanjem analizirani su u statističkom programu IBM SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), verzija 26.0.

### 4.1. Povezanost između načina korištenja društvenih mreža (aktivno/pasivno) i digitalnog stresa

U skladu s prvim istraživačkim problemom, analizirana je povezanost načina korištenja društvenih mreža (pasivno/aktivno) i digitalnog stresa. Rezultati korelacijske analize prikazani su u Tablici 7. Tablica korelacija pokazuje povezanost između različitih varijabli, uključujući način korištenja društvenih mreža (aktivno/pasivno) i različite aspekte digitalnog stresa.

**Tablica 7.** Vrijednosti Pearsonovih koeficijenata korelacije među varijablama

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1. Spol	1										
2. Usamljenost	-.36**	1									
3. Stres zbog dostupnosti	-.20**	.27**	1								
4. Zabrinutost zbog odobravanja	-.30**	.40**	.41**	1							
5. Strah od propuštanja	-.30**	.61**	.44**	.63**	1						
6. Preopterećenost informacijama	-.20**	.40**	.59**	.53**	.54**	1					
7. Stres zbog online prisutnosti	-.31**	.30**	.61**	.42**	.49**	.67**	1				
8. Aktivno	-.12*	.21**	.25**	.34**	.30**	.35**	.25**	1			
9. Pasivno	-.37**	.35**	.38**	.40**	.43**	.43**	.48**	.56**	1		
10. Anksioznost	-.31**	.56**	.28**	.48**	.55**	.41**	.33**	.30**	.38**	1	
11. Depresija	-.18**	.64**	.17**	.32**	.48**	.34**	.22**	.22**	.24**	.73**	1

\*\* $p < .01$ ; \* $p < .05$ , Spol: 0-žene, 1-muškarci

Iz Tablice 7. jasno je vidljivo da postoji statistički značajna povezanost između načina korištenja društvenih mreža (aktivno/pasivno) i različitih aspekata digitalnog stresa. Aktivno korištenje društvenih mreža umjereno je povezano sa zabrinutošću zbog odobravanja ( $r = .34$ ,  $p < .01$ ), strahom od propuštanja ( $r = .30$ ,  $p < .01$ ) i preopterećenošću informacijama ( $r = .35$ ,  $p < .01$ ), dok je slabo povezana sa stresom zbog dostupnosti ( $r = .25$ ,  $p < .01$ ) i stresom zbog online prisutnosti ( $r = .25$ ,  $p < .01$ ). S druge strane, pasivno korištenje društvenih mreža umjereno korelira sa stresom zbog dostupnosti ( $r = .38$ ,  $p < .01$ ), zabrinutošću zbog odobravanja

( $r = .40, p < .01$ ), strahom od propuštanja ( $r = .43, p < .01$ ), preopterećenošću informacijama ( $r = .43, p < .01$ ) te stresom zbog online prisutnosti ( $r = .48, p < .01$ ). Dimenzije digitalnog stresa pozitivno koreliraju s oba načina korištenja društvenih mreža, aktivnim i pasivnim, što može sugerirati da korištenje društvenih mreža, bez obzira na način korištenja istih, može povećati razinu digitalnog stresa.

Također, spol negativno korelira s različitim aspektima digitalnog stresa, uključujući stres zbog dostupnosti ( $r = -.20, p < .01$ ), zabrinutost zbog odobravanja ( $r = -.30, p < .01$ ), strah od propuštanja ( $r = -.30, p < .01$ ), preopterećenost informacijama ( $r = -.20, p < .01$ ) i stres zbog online prisutnosti ( $r = -.31, p < .01$ ). Navedene korelacije sugeriraju da adolescentice doživljavaju veći intenzitet digitalnog stresa u usporedbi s adolescentima. Spol je negativno povezan i s aktivnim ( $r = -.12, p < .05$ ) i s pasivnim ( $r = -.37, p < .01$ ) korištenjem društvenih mreža, što implicira da adolescentice češće koriste društvene mreže, kako aktivno tako i pasivno. Usamljenost je pokazala pozitivne korelacije sa svim oblicima digitalnog stresa: stres zbog dostupnosti ( $r = .27, p < .01$ ), zabrinutost zbog odobravanja ( $r = .40, p < .01$ ), strah od propuštanja ( $r = .61, p < .01$ ), preopterećenost informacijama ( $r = .40, p < .01$ ) i stres zbog online prisutnosti ( $r = .30, p < .01$ ). Također, usamljenost je pozitivno povezana s aktivnim ( $r = .21, p < .01$ ) i pasivnim ( $r = .35, p < .01$ ) korištenjem društvenih mreža, što sugerira da adolescenti koji izvještavaju o višim razinama usamljenosti ujedno izvještavaju o većoj učestalosti korištenja društvenih mreža, kako aktivno tako i pasivno. Uz to, pokazalo se da je anksioznost povezana s usamljenošću ( $r = .56, p < .01$ ), različitim oblicima digitalnog stresa (stres zbog dostupnosti  $r = .28, p < .01$ , zabrinutost zbog odobravanja  $r = .48, p < .01$ , strah od propuštanja  $r = .55, p < .01$ , preopterećenost informacijama  $r = .41, p < .01$ , stres zbog online prisutnosti  $r = .33, p < .01$ ), aktivnim ( $r = .30, p < .01$ ) i pasivnim ( $r = .38, p < .01$ ) korištenjem društvenih mreža. Drugim riječima, adolescenti koji izvještavaju o višim razinama anksioznosti također izvještavaju o većim razinama usamljenosti i digitalnog stresa. Između ostalog, anksioznost je povezana s načinom korištenja društvenih mreža. Konkretno, adolescenti s višim razinama anksioznosti češće koriste društvene mreže na različite načine, i aktivno i pasivno. Utvrđena je značajna negativna povezanost između anksioznih simptoma i spola ispitanika ( $r = -.31, p < .01$ ), što znači da adolescentice izvještavaju o višim razinama anksioznih simptoma u posljednjih sedam dana. Naposljetku, može se uočiti da je depresivnost povezana s usamljenošću ( $r = .64, p < .01$ ), različitim oblicima digitalnog stresa (stres zbog dostupnosti  $r = .17, p < .01$ , zabrinutost zbog odobravanja  $r = .32, p < .01$ , strah od propuštanja  $r = .48, p < .01$ , preopterećenost informacijama  $r = .34, p < .01$ , stres zbog online prisutnosti  $r = .22, p < .01$ ).

.01), aktivnim ( $r = .22, p < .01$ ) i pasivnim ( $r = .24, p < .01$ ) korištenjem društvenih mreža. Odnosno, adolescenti koji izvještavaju o višim razinama depresivnih simptoma također izvještavaju o većim razinama usamljenosti i digitalnog stresa. Osim toga, depresivni simptomi povezani su s načinom korištenja društvenih mreža. Konkretno, adolescenti s višim razinama depresivnih simptoma češće koriste društvene mreže, kako aktivno tako i pasivno. Depresivnost je također pokazala negativnu korelaciju sa spolom ( $r = -.18, p < .01$ ), što sugerira da adolescentice izvještavaju o višim razinama depresivnih simptoma u usporedbi s adolescentima. Naposljetku, depresivnost je povezana i s anksioznošću ( $r = .73, p < .01$ ), a što ukazuje na to da adolescenti koji izvještavaju o višim razinama depresivnosti ujedno procjenjuju i više razine anksioznosti.

#### **4.2. Doprinos načina korištenja društvenih mreža i digitalnog stresa u objašnjenju mentalnog zdravlja adolescenata**

Provedena je hijerarhijska regresijska analiza u kojoj su kriterijske varijable bile depresivnost i anksioznost, odnosno mentalno zdravlje adolescenata. Kontrolne varijable, stavljene u prvi korak regresijske analize, bile su spol i usamljenost, dok su prediktorske varijable bile način korištenja društvenih mreža i dimenzije digitalnog stresa. U drugom koraku regresijske analize uključena je varijabla načina korištenja društvenih mreža, dok su u trećem koraku dodane dimenzije digitalnog stresa. U hijerarhijskoj analizi s kriterijem anksioznosti, provjerena je potencijalna kolinearnost. Vrijednosti tolerancije kretale su se od 0.40 do 0.87, a VIF je bio u rasponu od 1.15 do 2.48, što ukazuje na to da ne postoji problem kolinearnosti. Prema dobivenim rezultatima ANOVA-e, sva tri modela su statistički značajna: model 1 ( $F_{(2,328)} = 79.35, p < .01$ ), model 2 ( $F_{(4,326)} = 47.72, p < .01$ ) te model 3 ( $F_{(9,321)} = 26.82, p < .01$ ).

**Tablica 8.** *Doprinosi načina korištenja društvenih mreža i digitalnog stresa u objašnjenju anksioznosti adolescenata*

	<i>Prediktor</i>	<i>Beta</i>	<i>R</i>	<i>R<sup>2</sup></i>	<i>ΔR<sup>2</sup></i>	<i>F</i>
<b>1. korak</b>	Spol	-.12*	.57	.33		79.35**
	Usamljenost	.52**				
<b>2. korak</b>			.61	.37	.04	47.72**
	Spol	-.08				
	Usamljenost	.46**				
	Aktivno	.13*				
<b>3. korak</b>	Pasivno	.12*	.66	.43	.06	26.82**
	Spol	-.06				
	Usamljenost	.32**				
	Aktivno	.08				
	Pasivno	.05				
	SD	-.05				
	ZO	.15*				
	SP	.18**				
	PI	.07				
	OP	.00				

*Napomena.* Aktivno = aktivno korištenje društvenih mreža, Pasivno = pasivno korištenje društvenih mreža, SD = stres zbog dostupnosti, ZO = zabrinutost zbog odobravanja, SP = strah od propuštanja, PI = preopterećenost informacijama, OP = stres zbog online prisutnosti, \*\* $p < .01$ ; \* $p < .05$

U Tablici 8. prikazani su rezultati hijerarhijske regresijske analize za kriterij anksioznosti kod adolescenata. U prvom koraku regresijske analize, rezultati pokazuju da spol i usamljenost značajno doprinose objašnjenju anksioznosti kod adolescenata, pri čemu je objašnjeno 33 % varijance. U drugom koraku regresijske analize, dodavanje aktivnog i pasivnog korištenja društvenih mreža rezultiralo je dodatnim objašnjenjem 4 % varijance. Usamljenost ostaje značajan prediktor, dok aktivno i pasivno korištenje društvenih mreža također postaju značajni prediktori anksioznosti. U zadnjem koraku regresijske analize, dodavanje dimenzija digitalnog stresa rezultiralo je dodatnim objašnjenjem 6 % varijance te je ukupno objašnjeno 43 % varijance anksioznosti kod adolescenata. Usamljenost i dalje ostaje značajan prediktor dok unutar dimenzija digitalnog stresa, zabrinutost zbog odobravanja i strah od propuštanja pokazali su se kao značajni prediktori. S druge strane, u posljednjem koraku regresijske analize aktivno i pasivno korištenje društvenih mreža više nisu značajni prediktori.

**Tablica 9.** *Doprinosi načina korištenja društvenih mreža i digitalnog stresa u objašnjenju depresivnosti adolescenata*

	<i>Prediktor</i>	<i>Beta</i>	<i>R</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>	<i>ΔR</i> <sup>2</sup>	<i>F</i>
<b>1. korak</b>	Spol	.06	.64	.41		112.21**
	Usamljenost	.66**				
<b>2. korak</b>	Spol	.06	.64	.42	.01	57.79**
	Usamljenost	.64**				
	Aktivno	.10*				
	Pasivno	-.02				
<b>3. korak</b>	Spol	.06	.66	.44	.02	27.55**
	Usamljenost	.55**				
	Aktivno	.08				
	Pasivno	-.04				
	SD	-.10				
	ZO	.01				
	SP	.14*				
	PI	.11				
	OP	-.02				

*Napomena.* Aktivno = aktivno korištenje društvenih mreža, Pasivno = pasivno korištenje društvenih mreža, SD = stres zbog dostupnosti, ZO = zabrinutost zbog odobravanja, SP = strah od propuštanja, PI = preopterećenost informacijama, OP = stres zbog online prisutnosti, \*\* $p < .01$ ; \* $p < .05$

U Tablici 9. prikazani su rezultati hijerarhijske regresijske analize za kriterij depresivnosti adolescenata. Ova analiza je također obuhvatila tri koraka, a korištene kontrolne i prediktorske varijable su iste kao i one koje su upotrijebljene za objašnjenje anksioznosti. Vrijednosti tolerancije kretale su se od 0.57 do 0.96, dok se VIF kretao u rasponu od 1.05 do 1.77, što ukazuje na to da nema problema s kolinearnosti. Prema dobivenim rezultatima ANOVA-e, svi modeli su statistički značajni: model 1 ( $F_{(2,328)} = 112.21, p < .01$ ), model 2 ( $F_{(4,326)} = 57.79, p < .01$ ) i model 3 ( $F_{(9,321)} = 27.55, p < .01$ ). U prvom koraku regresijske analize, rezultati pokazuju da usamljenost značajno doprinosi objašnjenju depresivnosti kod adolescenata, pri čemu je objašnjeno 41 % varijance. U drugom koraku regresijske analize, dodavanje aktivnog i pasivnog korištenja društvenih mreža rezultiralo je dodatnim objašnjenjem 1% varijance. Usamljenost i aktivno korištenje društvenih mreža pokazali su se kao značajni prediktori depresivnosti. U trećem koraku regresijske analize, dodavanje dimenzija digitalnog stresa rezultiralo je dodatnim objašnjenjem 2 % varijance, a dok je ukupno objašnjeno 44 % varijance depresivnosti kod adolescenata. Dakle, u zadnjem koraku regresijske



analize pokazalo se da usamljenost i strah od propuštanja značajno doprinose objašnjenju depresivnosti kod adolescenata.

#### 4.2. Medijacijska uloga digitalnog stresa u odnosu između načina korištenja društvenih mreža i mentalnog zdravlja adolescenata

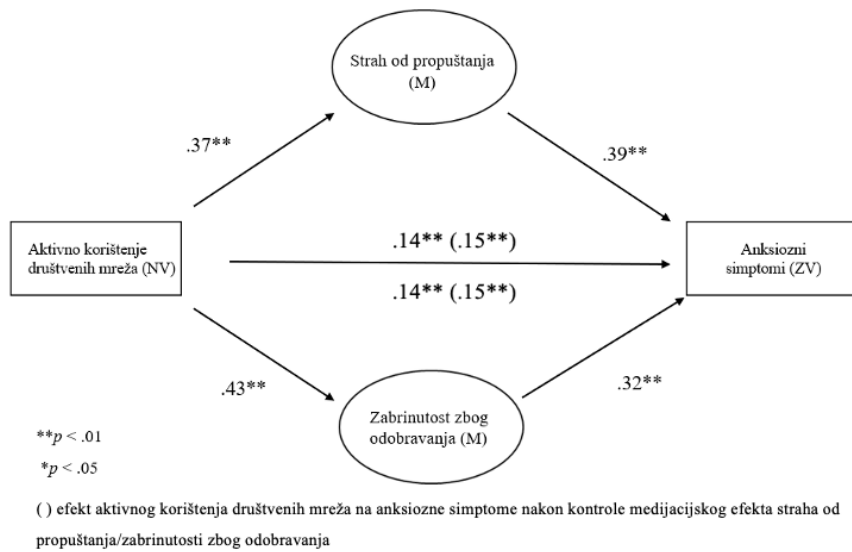
Kako bi se provjerilo postojanje izravnih i neizravnih učinaka različitih načina korištenja društvenih mreža na anksioznost i depresivnost adolescenata posredovanjem digitalnog stresa, provedeno je pet medijacijskih analiza u PROCESS makrou za SPSS (Hayes, 2012). Četiri analize su imale anksiozne simptome kao kriterijsku varijablu, dok je preostala jedna imala depresivne simptome kao kriterijsku varijablu. Rezultati tih analiza prikazani su u Tablici 10. i Tablici 11. Odabrane su specifične medijacijske analize zbog dobivenih rezultata hijerarhijske regresijske analize, a koji su pokazali da su samo strah od propuštanja i zabrinutost zbog odobravanja značajni prediktori depresivnih i anksioznih simptoma. Također, pasivno korištenje društvenih mreža nije značajan prediktor depresivnosti u našem modelu (Tablica 9.). S obzirom na dobivene rezultate, pasivno korištenje društvenih mreža nije uključeno kao prediktor depresivnosti u medijacijskim analizama jer bi to moglo smanjiti jasnoću i relevantnost rezultata.

**Tablica 10.** Medijacijska uloga zabrinutosti zbog odobravanja i straha od propuštanja u odnosu između načina korištenja društvenih mreža (aktivno/pasivno) kao prediktora i anksioznih simptoma kao kriterija

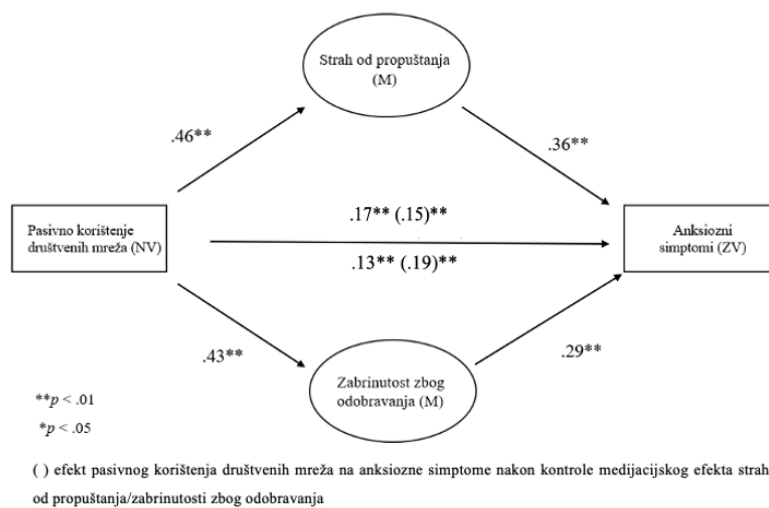
ZV: anksiozni simptomi		NV→M	M→ZV	NV→ZV (ukupno)	NV→ZV (izravno)	NV→ZV (neizravno)	95% CI (neizravno)
M: zabrinutost zbog odobravanja	NV: aktivno korištenje društvenih mreža	.43**	.32**	.29** ( $R^2=.25$ )**	.15** ( $R^2=.09$ )**	.14**	0.09-0.20
M: strah od propuštanja	NV: aktivno korištenje društvenih mreža	.37**	.39**	.29** ( $R^2=.33$ )**	.15** ( $R^2=.09$ )**	.14**	0.09-0.21
M: zabrinutost zbog odobravanja	NV: pasivno korištenje društvenih mreža	.43**	.29**	.32** ( $R^2=.27$ )**	.19** ( $R^2=.15$ )**	.13**	0.08-0.19
M: strah od propuštanja	NV: pasivno korištenje društvenih mreža	.46**	.36**	.32** ( $R^2=.33$ )**	.15** ( $R^2=.15$ )**	.17**	0.07-0.23

\*\*  $p < .01$ ; \* $p < .05$

**Slika 1.** Prikaz modela medijacijskog efekta straha od propuštanja/zabrinutosti zbog odobravanja na odnos između aktivnog korištenja društvenih mreža i anksioznih simptoma



**Slika 2.** Prikaz modela medijacijskog efekta straha od propuštanja/zabrinutosti zbog odobravanja na odnos između pasivnog korištenja društvenih mreža i anksioznih simptoma



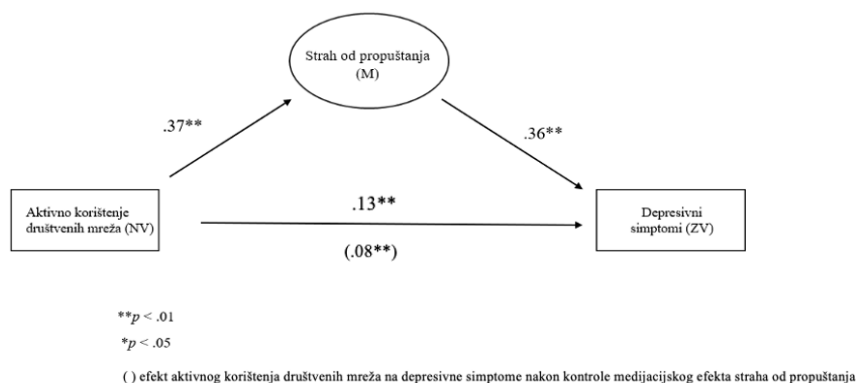
Dobiveni rezultati ukazuju na to da aktivno korištenje društvenih mreža predstavlja statistički značajan prediktor anksioznih simptoma kod adolescenata, objašnjavajući 9 % varijance anksioznih simptoma. Statistički značajni neizravni efekti pokazuju da zabrinutost zbog odobravanja i strah od propuštanja posreduju u odnosu između aktivnog korištenja društvenih mreža i anksioznih simptoma. Aktivno korištenje društvenih mreža, zajedno sa zabrinutošću zbog odobravanja, objašnjava 25 % varijance, dok sa strahom od propuštanja objašnjava 33 % varijance, što upućuje na to da adolescenti koji aktivno koriste društvene mreže pokazuju višu razinu anksioznih simptoma. Taj se odnos može objasniti povećanim razinama zabrinutosti zbog odobravanja i straha od propuštanja. Rezultati također pokazuju da je pasivno korištenje društvenih mreža statistički značajan prediktor anksioznih simptoma kod adolescenata, objašnjavajući 15 % varijance anksioznih simptoma. Slično kao i kod aktivnog korištenja društvenih mreža, zabrinutost zbog odobravanja i strah od propuštanja posreduju u tom odnosu. Pasivno korištenje društvenih mreža, zajedno sa zabrinutošću zbog odobravanja, objašnjava 27 % varijance anksioznih simptoma, dok sa strahom od propuštanja objašnjava 33 % varijance anksioznih simptoma kod adolescenata. Adolescenti koji pasivno koriste društvene mreže također pokazuju višu razinu anksioznih simptoma, a taj odnos može se objasniti povećanom razinom zabrinutosti zbog odobravanja i straha od propuštanja.

**Tablica 11.** *Medijacijska uloga straha od propuštanja u odnosu između načina korištenja društvenih mreža (aktivno/pasivno) kao prediktora i depresivnih simptoma kao kriterija*

ZV: depresivni simptomi		NV→M	M→ZV	NV→ZV (ukupno)	NV→ZV (izravno)	NV→ZV (neizravno)	95% CI (neizravno)
M: strah od propuštanja	NV: aktivno korištenje društvenih mreža	.37**	.36**	.21** ( $R^2=.24$ )**	.08** ( $R^2=.05$ )**	.13**	0.08-0.20

\*\* $p < .01$ ; \* $p < .05$

**Slika 3.** Prikaz modela medijacijskog efekta straha od propuštanja na odnos između aktivnog korištenja društvenih mreža i depresivnih simptoma



Nadalje, u Tablici 11. dobiveni rezultati ukazuju na to da je aktivno korištenje društvenih mreža statistički značajan prediktor depresivnih simptoma kod adolescenata, pri čemu objašnjava 5 % varijance depresivnih simptoma. Statistički značajan neizravan efekt pokazuje da strah od propuštanja posreduje u odnosu između aktivnog korištenja društvenih mreža i depresivnih simptoma. Aktivno korištenje društvenih mreža, zajedno sa strahom od propuštanja, objašnjava 24 % varijance depresivnih simptoma, što sugerira na to da adolescenti koji aktivno koriste društvene mreže iskazuju višu razinu depresivnih simptoma, pri čemu se ovaj odnos može objasniti povećanim strahom od propuštanja. Efekt načina korištenja društvenih mreža na mentalno zdravlje adolescenata se smanjuje kada se u obzir uzme digitalni stres, koji posreduje i dodatno objašnjava odnos između načina korištenja društvenih mreža i mentalnog zdravlja adolescenata.

#### 4. RASPRAVA

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati povezanost načina korištenja društvenih mreža i digitalnog stresa, kao i povezanost načina korištenja društvenih mreža i digitalnog stresa, s anksioznim i depresivnim simptomima, uzimajući u obzir ulogu usamljenosti i spola. Također, istraživanjem su se ispitivali medijacijski efekti različitih komponenti digitalnog stresa, kao što su zabrinutost zbog odobravanja i strah od propuštanja, u odnosu između načina korištenja društvenih mreža i mentalnog zdravlja adolescenata. Iako se sve više istraživanja bavi utjecajem

društvenih mreža na mentalno zdravlje adolescenata, uloga digitalnog stresa te samog načina korištenja društvenih mreža (aktivno/pasivno) kao važnih faktora tog utjecaja još uvijek nije dovoljno istražena.

Rezultati su pokazali da postoji povezanost između aktivnog i pasivnog korištenja društvenih mreža te različitih dimenzija digitalnog stresa. Naime, pasivno korištenje društvenih mreža povezano je s višim razinama stresa zbog dostupnosti, zabrinutošću zbog odobravanja, strahom od propuštanja, preopterećenošću informacijama te stresom zbog online prisutnosti, odnosno sa svim dimenzijama digitalnog stresa. S druge strane, aktivno korištenje društvenih mreža povezano je s višim razinama zabrinutošću zbog odobravanja, straha od propuštanja i preopterećenošću informacijama, dok je slabo povezan sa stresom zbog dostupnosti i stresom zbog online prisutnosti. Aktivno korištenje društvenih mreža, iako se često smatra manje štetnim ili čak zaštitnim (Gainous i sur., 2021), pokazalo se također povezanim sa svim aspektima digitalnog stresa. Navedeni rezultati sugeriraju da čak i aktivni korisnici društvenih mreža mogu biti podložni utjecaju digitalnog stresa. Povezanost između pasivnog korištenja društvenih mreža i svih dimenzija digitalnog stresa može se objasniti činjenicom da pasivni korisnici imaju tendenciju konzumirati sadržaje drugih bez aktivne interakcije (Frison i Eggermont, 2016). Takvo ponašanje može pojačati osjećaje socijalne isključenosti i straha od propuštanja jer ti korisnici ne sudjeluju aktivno, već samo promatraju živote drugih. Osim toga, ovaj način korištenja društvenih mreža može dovesti do preopterećenosti informacijama i povećanog stresa zbog stalne online prisutnosti, s obzirom na to da pasivni korisnici često provode više vremena promatrajući idealizirane živote drugih prikazane na društvenim mrežama.

### **5.1. Doprinos načina korištenja društvenih mreža i digitalnog stresa u objašnjenju mentalnog zdravlja adolescenata**

U istraživanju se ispitivao i doprinos načina korištenja društvenih mreža (aktivno/pasivno) i pojedinih komponenti digitalnog stresa u objašnjenju mentalnog zdravlja adolescenata, odnosno simptoma anksioznosti i depresivnosti. Stoga je provedena hijerarhijska regresijska analiza i pokazalo se kako je spol značajan prediktor anksioznosti kod adolescenata, dok se usamljenost pokazala kao značajan prediktor anksioznosti i depresivnosti kod adolescenta u sva tri koraka hijerarhijske regresijske analize. Naime, pokazalo se da djevojke imaju više razine anksioznih simptoma u odnosu na mladiće, a u razinama depresivnih

simptoma nema značajnih spolnih razlika. Prijašnja istraživanja ukazuju na učestaliju zastupljenost anksioznih simptoma kod djevojaka (Merikangas i sur., 2010) u odnosu na mladiće. Iako je hipoteza o spolnim razlikama u razinama anksioznosti potvrđena, rezultati nisu potvrdili očekivanja kada je riječ o depresivnim simptomima. Razlog tome može biti u činjenici da spolne razlike u depresivnosti postaju izraženije tek u kasnijoj adolescenciji (Hankin i sur., 1998), dok se kod učenika uključenih u ovo istraživanje, s prosječnom dobi od 16,7 godina, još uvijek radi o srednjoj adolescenciji. Usamljenost se pokazala statistički značajnim prediktorom depresivnih i anksioznih simptoma u sva tri koraka hijerarhijske regresijske analize, čime je hipoteza potvrđena. Dobiveni rezultati su u skladu s istraživanjem Martinac Dorčić i suradnika (2024), u kojemu su studenti koji su izjavili da se osjećaju usamljeno također izjavili o višim razinama depresivnih i anksioznih simptoma.

U drugom koraku hijerarhijske regresijske analize pokazalo se kako aktivno i pasivno korištenje društvenih mreža značajno doprinose objašnjenju anksioznih simptoma kod adolescenata, a dok aktivno korištenje društvenih mreža značajno doprinosi objašnjenju depresivnih simptoma kod adolescenata. S druge strane, pasivno korištenje društvenih mreža ne doprinosi objašnjenju depresivnih simptoma kod adolescenata, budući da Pearsonov koeficijent korelacije pokazuje izostanak značajne povezanosti između depresivnih simptoma i pasivnog načina korištenja društvenih mreža. Dobiveni rezultati nisu u skladu s hipotezom o odnosu između načina korištenja društvenih mreža i anksioznih i depresivnih simptoma, ali ni s prijašnjim istraživanjima. Naime, kada je riječ o načinu korištenja društvenih mreža i mentalnom zdravlju, literatura pokazuje da je pasivna upotreba društvenih mreža povezana s depresivnim i anksioznim simptomima, dok je aktivno korištenje društvenih mreža čak povezano sa smanjenjem simptoma. Odnosno, istraživanja pokazuju da aktivno korištenje društvenih mreža može pružiti zaštitu od emocionalne uznemirenosti (Zhang i sur., 2020). Kada je riječ o pasivnom korištenju društvenih mreža, Thorisdottir i suradnici (2019) su u svom istraživanju otkrili da je pasivno korištenje društvenih mreža pozitivno povezano s anksioznim i depresivnim simptomima. Suprotno tome, naše istraživanje pokazalo je da je aktivno korištenje društvenih mreža povezano s višom razinom depresivnih i anksioznih simptoma, dok je pasivno korištenje društvenih mreža povezano samo s anksioznim simptomima, ali ne i depresivnim simptomima kod adolescenata. Slično je dobiveno u istraživanju Zhanga i suradnika (2020), koje je ukazalo na to da vrsta korištenja društvenih mreža - bilo pasivna ili aktivna - nije imala značajan utjecaj na negativne emocije (depresija, usamljenost). Međutim, pokazalo se da je dugotrajna izloženost društvenim mrežama povezana s negativnim emocijama, bez obzira na

način korištenja istih. Nekoliko recentnih istraživanja kritizira jednostavnu podjelu načina korištenja društvenih mreža na aktivno i pasivno. Kritike se uglavnom odnose se na nedostatak validnih upitnika za mjerenje aktivnog i pasivnog korištenja društvenih mreža (Trifiro i Gerson, 2019). S druge strane, pojedini smatraju da je potrebno doraditi aktivno-pasivnu dihotomiju jer neki oblici aktivnog korištenja društvenih mreža mogu poboljšati subjektivnu dobrobit, poput traženja socijalne podrške, dok drugi, poput elektroničkog nasilja, mogu narušiti dobrobit. Stoga, potrebno je razumjeti kako različite motivacije za korištenje društvenih mreža međusobno djeluju i kako utječu na subjektivnu dobrobit. Dosadašnja istraživanja fokusirala su se uglavnom na pojedinačne učinke motivacija za korištenje društvenih mreža, no one često mogu biti u sukobu. Na primjer, osoba može izbjegavati pregledavanje tuđih profila da bi spriječila zavist, ali istovremeno imati potrebu dijeliti vlastite misli i emocije s drugim korisnicima (Kross i sur., 2021). Naša faktorska analiza potvrdila je da čestice poput „Gledam priče prijatelja/pratitelja.“ i „Pregledavam profile drugih korisnika.“ imaju najviša zasićenja na faktoru koji označava pasivno korištenje društvenih mreža. S druge strane, čestice poput „Objavljujem linkove ili video isječke.“ i „Objavljujem fotografije obitelji.“ imaju najviša zasićenja na faktoru koji predstavlja aktivno korištenje društvenih mreža. To ukazuje da se čestice grupiraju prema načinu korištenja društvenih mreža, pri čemu jedan faktor reflektira aktivno, a drugi faktor pasivno korištenje društvenih mreža. No, treba istaknuti da je eksploratorna faktorska analiza ukazala na postojanje četiri faktora, što potvrđuje potrebu za dodatnim istraživanjem načina korištenja društvenih mreža i mogućim proširenjem pasivno-aktivne dihotomije. Budući da se radi o korelacijskom istraživanju, što onemogućuje kauzalno zaključivanje, dobiveni rezultati mogu potencijalno ukazivati na to da je veća zastupljenost depresivnih i anksioznih simptoma povezana s učestalijim aktivnim, ali i pasivnim korištenjem društvenih mreža tijekom vremena, a ne da određeni način korištenja društvenih mreža dovodi do lošijih ishoda mentalnog zdravlja.

U trećem koraku hijerarhijske analize pokazalo se da način korištenja društvenih mreža, aktivan ili pasivan, više ne doprinosi značajno objašnjenju anksioznih i depresivnih simptoma kada se uključe dimenzije digitalnog stresa. Dimenzije digitalnog stresa poput zabrinutosti zbog odobravanja i straha od propuštanja značajno doprinose objašnjavanju anksioznih simptoma kod adolescenata, dok strah od propuštanja također značajno doprinosi objašnjavanju depresivnih simptoma kod adolescenata. Dobiveni rezultati nisu u potpunosti u skladu s hipotezama budući da se strah od propuštanja pokazao kao značajan prediktor oba tipa simptoma. Brojna istraživanja su pokazala povezanost između straha od propuštanja i

mentalnog zdravlja, pri čemu je strah od propuštanja često pozitivno povezan s višim razinama depresije i anksioznosti (Elhai i sur., 2020). S druge strane, zabrinutost zbog odobravanja pokazala se kao značajan prediktor anksioznih simptoma, što je u skladu s postavljenom hipotezom. Osim toga, Hall i suradnici (2021) su utvrdili da je naj snažnija povezanost upravo između straha od propuštanja i negativnih ishoda, potvrđujući važnost ovog faktora u razumijevanju anksioznosti kod adolescenata.

## **5.2. Medijacijska uloga digitalnog stresa u odnosu između načina korištenja društvenih mreža i mentalnog zdravlja adolescenata**

Mentalno zdravlje adolescenata, odnosno anksiozni i depresivni simptomi su pozitivno povezani s načinom korištenja društvenih mreža (aktivno/pasivno) i sa svim dimenzijama digitalnog stresa. U medijacijsku analizu uključene su samo pojedine dimenzije digitalnog stresa poput zabrinutosti zbog odobravanja i straha od propuštanja. Naime, rezultati hijerarhijske regresijske analize pokazali su da su strah od propuštanja i zabrinutost zbog odobravanja značajni prediktori anksioznosti i depresivnosti. Druge dimenzije digitalnog stresa, iako povezane s mentalnim zdravljem adolescenata, nisu se pokazale kao značajni prediktori u našem modelu, što je dovelo do njihovog isključivanja iz medijacijskih analiza. Dobiven je statistički značajan medijacijski efekt straha od propuštanja u odnosu između aktivnog korištenja društvenih mreža i anksioznih i depresivnih simptoma, te između pasivnog korištenja društvenih mreža i anksioznih simptoma. S obzirom na to da je strah od propuštanja karakteriziran potrebom da se stalno ostane povezan s članovima svoje društvene mreže, korištenje društvenih mreža može biti samo jedna od posljedica straha od propuštanja. Kroz društvene mreže osoba postaje neprestano svjesna onoga što bi mogla propustiti u smislu zabave, što istraživači opisuju kao stvaranje iskrivljene slike o životima drugih, koja je rezultat pregledavanja pažljivo odabranih sadržaja koji se objavljuju (Gupta i Sharma, 2021). Oni pojedinci koji imaju visoku razinu straha od propuštanja, imaju potrebu biti stalno povezani s drugima što može imati negativne učinke na mentalno, ali i fizičko zdravlje (Baker i sur., 2016). Također, dobiven je statistički značajan medijacijski efekt zabrinutosti zbog odobravanja u odnosu između aktivnog korištenja društvenih mreža i anksioznih simptoma te između pasivnog korištenja društvenih mreža i anksioznih simptoma. Naime, aktivni korisnici društvenih mreža, koji često sudjeluju u interakcijama, objavljuju sadržaje i komentiraju postove, izloženi su stalnoj evaluaciji i povratnim informacijama od strane drugih korisnika. Ova potreba za odobravanjem i pozitivnim reakcijama može dovesti do povećanog stresa, jer



svaki neuspjeh u postizanju očekivanih reakcija može rezultirati osjećajima tjeskobe i nesigurnosti. Štoviše, konstantna težnja ka održavanju određenog imidža ili reputacije na društvenim mrežama može pojačati zabrinutost zbog odobravanja, što je pokazano kao značajan prediktor anksioznosti kod adolescenata. Ovi rezultati su u skladu s prethodnim istraživanjima koja sugeriraju da čak i aktivni korisnici društvenih mreža mogu biti podložni negativnim utjecajima, posebno ako im je važno kako ih drugi percipiraju ili ako su skloni uspoređivanju s drugima na društvenim mrežama (Beyens i sur., 2016). Isto tako, strah od propuštanja može dodatno pojačati učinke aktivnog korištenja društvenih mreža na mentalno zdravlje. Naime, kod korisnika s visokim stupnjem straha od propuštanja, aktivno sudjelovanje na društvenim mrežama može postati način kompenzacije za taj strah, ali istovremeno i izvor dodatnog stresa. Kao rezultat toga, aktivno korištenje društvenih mreža ne samo da ne pruža zaštitu od anksioznih i depresivnih simptoma, već može dovesti do njihovog povećanja, posebno kod korisnika koji su izrazito usmjereni na odobravanje i društveno prihvaćanje (Elhai i sur., 2016). Ovi nalazi naglašavaju složenost utjecaja društvenih mreža na mentalno zdravlje adolescenata, sugerirajući da način korištenja društvenih mreža, zajedno s pojedinim dimenzijama digitalnog stresa poput straha od propuštanja i zabrinutosti zbog odobravanja, mogu igrati ključnu ulogu u oblikovanju psiholoških ishoda.

### **5.3. Prednosti i nedostaci istraživanja**

Iako uloga digitalnog stresa postaje sve više prepoznatljiva u recentnoj literaturi, pitanje odnosa načina korištenja društvenih mreža i digitalnog stresa na mentalno zdravlje adolescenata još nije dovoljno istraženo, a posebice na području Republike Hrvatske. Stoga, provedeno istraživanje predstavlja prvi korak u proučavanju uloge načina korištenja društvenih mreža, kada se govori o utjecaju društvenih mreža na mentalno zdravlje specifične populacije adolescenata. Upravo usmjeravanje na specifičnu populaciju adolescenata omogućilo je dublje istraživanje specifičnih izazova s kojima se oni suočavaju u kontekstu digitalne sfere, uključujući utjecaj aktivnog i pasivnog korištenja društvenih mreža, ali i digitalnog stresa na njihovu psihološku dobrobit. Korištenje različitih mjernih instrumenata, kao što su skale za procjenu digitalnog stresa, anksioznosti, depresije i usamljenosti te načina korištenja društvenih mreža, omogućilo je sveobuhvatnu analizu kompleksnih faktora koji utječu na mentalno zdravlje adolescenata. Prednošću ovog istraživanja može se smatrati korištenje medijacijskih modela kako bi se ispitala uloga digitalnog stresa kao posrednika između načina korištenja društvenih mreža i psiholoških ishoda, čime se pokušalo omogućiti razumijevanje mehanizama

koji povezuju te varijable. Kontrola spola i usamljenosti dodatno je pridonijela preciznijem tumačenju rezultata i omogućila detaljniji uvid u specifične rizike i zaštitne čimbenike povezane s mentalnim zdravljem adolescenata.

Premda je uzorak jedna od ključnih prednosti ovog istraživanja, korištenje prigodnog uzorka srednjoškolaca ograničava mogućnost generalizacije rezultata na širu populaciju adolescenata u Hrvatskoj. Također, korelacijski dizajn istraživanja, iako koristan za otkrivanje povezanosti između varijabli, ne omogućuje donošenje zaključaka o uzročno-posljedičnim odnosima pa se ne može sa sigurnošću tvrditi da aktivno ili pasivno korištenje društvenih mreža, kao i različite dimenzije digitalnog stresa, uzrokuju anksioznost i/ili depresiju ili obrnuto. Osim toga, podaci prikupljeni putem samoprocjena podložni su subjektivnim pristranostima i sklonosti socijalno poželjnim odgovorima, što može utjecati na valjanost i pouzdanost rezultata. Također, iako je istraživanje identificiralo razlike između aktivnog i pasivnog korištenja društvenih mreža, nedostatak detalja o specifičnim obrascima korištenja unutar tih kategorija može otežati preciznu interpretaciju rezultata i zaključaka o njihovim učincima na mentalno zdravlje. Unatoč ovim ograničenjima, istraživanje predstavlja važan doprinos razumijevanju kompleksnih odnosa između digitalnih tehnologija i psihološke dobrobiti adolescenata, te otvara prostor za daljnja istraživanja koja bi mogla produbiti ovo znanje i pružiti smjernice za intervencije usmjerene na poboljšanje mentalnog zdravlja mladih u digitalnom dobu. Korištenje pojedinih dimenzija digitalnog stresa poput zabrinutosti zbog odobravanja i straha od propuštanja kao medijatora u odnosu između načina korištenja društvenih mreža i mentalnog zdravlja adolescenata smanjuje kompleksnost modela i omogućava jasniju interpretaciju rezultata. No s druge strane, takvo rascjepkavanje modela ima određene nedostatke, uključujući smanjenje koherentnost i integraciju rezultata.

S obzirom na složenost načina na koji adolescenti koriste društvene mreže, buduća istraživanja trebala bi se usredotočiti na nekoliko ključnih područja kako bi se bolje razumjeli učinci tih aktivnosti na mentalno zdravlje. Prvo, potrebno je pružiti detaljniji uvid u specifične obrasce korištenja društvenih mreža unutar kategorija aktivnog i pasivnog korištenja. To uključuje analizu frekvencije, trajanja i konteksta u kojem se ove aktivnosti odvijaju, kako bi se identificiralo koji aspekti tih ponašanja imaju najveći utjecaj na mentalno zdravlje adolescenata. Longitudinalne studije, koje prate adolescente tijekom duljeg vremenskog razdoblja, od ključne su važnosti za razumijevanje promjena u obrascima korištenja društvenih mreža i njihovim utjecajima na razvoj simptoma depresije, anksioznosti i drugih mentalnih poremećaja. Ovakav pristup omogućio bi dublje razumijevanje uzročno-posljedičnih veza

između korištenja društvenih mreža i mentalnog zdravlja. Jedan od važnih čimbenika koji zahtijeva daljnju pažnju je uloga socijalnih usporedbi na društvenim mrežama. Buduća istraživanja trebala bi detaljno istražiti kako te usporedbe, osobito u kontekstu aktivnog i pasivnog korištenja, utječu na adolescente. Posebna pažnja trebala bi se posvetiti tome kako različiti oblici socijalnih usporedbi, poput usporedbe s prijateljima naspram usporedbe s influencerima, utječu na samopouzdanje i percepciju sebe. Također, potrebno je razviti i testirati intervencije koje bi mogle pomoći adolescentima u odgovornom i uravnoteženom korištenju društvenih mreža. Strategije poput promoviranja svjesnog korištenja društvenih mreža, odnosno razvijanja kritičkog stava prema prezentiranom sadržaju mogle bi smanjiti negativne učinke na mentalno zdravlje.

## 6. ZAKLJUČAK

Cilj istraživanja bio je ispitati povezanost načina korištenja društvenih mreža i digitalnog stresa s anksioznošću i depresivnošću kod adolescenata. Način korištenja društvenih mreža, bilo aktivno ili pasivno, statistički značajno korelira s različitim aspektima digitalnog stresa, pri čemu su oba načina u pozitivnoj korelaciji s digitalnim stresom kod adolescenata. Rezultati su pokazali da su i aktivno i pasivno korištenje društvenih mreža povezani s višim razinama anksioznosti i depresivnosti, pri čemu su ključnu ulogu imali faktori digitalnog stresa kao što su zabrinutost zbog odobravanja i strah od propuštanja. Naime, digitalni stres posreduje između načina korištenja društvenih mreža i mentalnog zdravlja adolescenata, odnosno ima djelomični medijacijski učinak. Ovi rezultati ističu važnost razumijevanja digitalnog stresa u kontekstu utjecaja društvenih mreža na mentalno zdravlje. Suprotno očekivanjima, aktivno korištenje društvenih mreža može imati negativne psihološke posljedice, posebno kada je povezano s visokim razinama digitalnog stresa.

## 7. LITERATURA

- Baker, Z. G., Krieger, H. i LeRoy, A. S. (2016). Fear of missing out: Relationships with depression, mindfulness, and physical symptoms. *Translational Issues in Psychological Science*, 2(3), 275–282. <https://doi.org/10.1037/tps0000075>
- Barry, C. M., Madsen, S. D., Nelson, L. J., Carroll, J. S. i Badger, S. (2009). Friendship and romantic relationship qualities in emerging adulthood: Differential associations with identity development and achieved adulthood criteria. *Journal of Adult Development*, 16, 209–222. <https://10.1007/s10804-009-9067-x>
- Barry, C. T., Sidoti, C. L., Briggs, S. M., Reiter, S. R. i Lindsey, R. A. (2017). Adolescent social media use and mental health from adolescent and parent perspectives. *Journal of Adolescence*, 61, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.08.005>
- Beesdo, K., Bittner, A., Pine, D. S., Stein, M. B., Höfler, M., Lieb, R. i Wittchen, H. U. (2007). Incidence of social anxiety disorder and the consistent risk for secondary depression in the first three decades of life. *Archives of General Psychiatry*, 64(8), 903–912. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.64.8.903>
- Berk, L. E. (2008). *Psihologija cjeloživotnog razvoja*. Nakla Slap.
- Berndt, T. J. (1992). Friendship and friends' influence in adolescence. *Current Directions in Psychological Science*, 1(5), 156–159. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.ep11510326>
- Beyens, I., Frison, E. i Eggermont, S. (2016). “I don’t want to miss a thing”: Adolescents’ fear of missing out and its relationship to adolescents’ social needs, Facebook use, and Facebook related stress. *Computers in Human Behavior*, 64, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.083>
- Burnell, K., George, M. J., Vollet, J. W., Ehrenreich, S. E. i Underwood, M. K. (2019). Passive social networking site use and well-being: The mediating roles of social comparison and the fear of missing out. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 13(3). <https://doi.org/10.5817/CP2019-3-5>
- Carr, C. T. i Hayes, R. A. (2015). Social media: Defining, developing, and divining. *Atlantic Journal of Communication*, 23(1), 46–65. <https://doi.org/10.1080/15456870.2015.972282>

- Cataldo, I., Lepri, B., Neoh, M. J. Y. i Esposito, G. (2021). Social media usage and development of psychiatric disorders in childhood and adolescence: a review. *Frontiers in Psychiatry, 11*, 508–595. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.508595>
- 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. <https://doi.org/10.1089/cyber.2011.0324>
- Copeland, W. E., Shanahan, L., Costello, E. J. i Angold, A. (2009). Childhood and adolescent psychiatric disorders as predictors of young adult disorders. *Archives of General Psychiatry, 66*(7), 764–772. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2009.85>
- Costello, E. J., Erkanli, A. i Angold, A. (2006). Is there an epidemic of child or adolescent depression?. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 47*(12), 1263–1271. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01682.x>
- Costello, E. J., Mustillo, S., Erkanli, A., Keeler, G. i Angold, A. (2003). Prevalence and development of psychiatric disorders in childhood and adolescence. *Archives of General Psychiatry, 60*(8), 837–844. <http://dx.doi.org/10.1001/archpsyc.60.8.837>
- Deters, F. G. i Mehl, M. R. (2013). Does posting Facebook status updates increase or decrease loneliness? An online social networking experiment. *Social Psychological and Personality Science, 4*(5), 579–586. <https://doi.org/10.1177/1948550612469233>
- Dubas, J. S., Miller, K. i Petersen, A. C. (2003). The study of adolescence during the 20th century. *The History of the Family, 8*(3), 375–397. [https://doi.org/10.1016/S1081-602X\(03\)00043-5](https://doi.org/10.1016/S1081-602X(03)00043-5)
- Elhai, J. D., Gallinari, E. F., Rozgonjuk, D. i Yang, H. (2020). Depression, anxiety and fear of missing out as correlates of social, non-social and problematic smartphone use. *Addictive Behaviors, 105*, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106335>
- Elhai, J. D., Levine, J. C., Dvorak, R. D. i Hall, B. J. (2016). Fear of missing out, need for touch, anxiety and depression are related to problematic smartphone use. *Computers in Human Behavior, 63*, 509–516. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.079>
- Erikson, E. (1956). The problem of ego identity. *Journal of American Psychoanalytic Association, 4*(1), 56–121. <https://doi.org/10.1177/000306515600400104>

Field, A. (2018). Exploratory factor analysis. U M. Carmichael (Ur.). *Discovering Statistics using SPSS*. Sage.

Frison, E. i Eggermont, S. (2016). Exploring the relationships between different types of Facebook use, perceived online social support, and adolescents' depressed mood. *Social Science Computer Review*, 34(2), 153–171. <https://doi.org/10.1177/0894439314567449>

Gainous, J., Abbott, J. P. i Wagner, K. M. (2021). Active vs. passive social media engagement with critical information: Protest behavior in two Asian countries. *The International Journal of Press/Politics*, 26(2), 464-483. <https://doi.org/10.1177/1940161220963606>

Gupta, M. i Sharma, A. (2021). Fear of missing out: A brief overview of origin, theoretical underpinnings and relationship with mental health. *World Journal of Clinical Cases*, 9(19), 4881–4889. <https://dx.doi.org/10.12998/wjcc.v9.i19.4881>

Halfmann, A. i Rieger, D. (2019). Permanently on call: The effects of social pressure on smartphone users' self-control, need satisfaction, and well-being. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 24(4), 165–181. <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmz008>

Hall, J. A., Steele, R. G., Christofferson, J. L. i Mihailova, T. (2021). Development and initial evaluation of a multidimensional digital stress scale. *Psychological Assessment*, 33(3), 230–242. <https://doi.org/10.1037/pas0000979>

Hayes, A.F. (2012). PROCESS: A versatile computational tool for observed variable moderation, mediation, and conditional process modeling. Preuzeto s [https://is.muni.cz/el/1423/podzim2014/PSY704/50497615/hayes\\_2012\\_navod\\_process.pdf](https://is.muni.cz/el/1423/podzim2014/PSY704/50497615/hayes_2012_navod_process.pdf)

Hankin, B. L., Abramson, L. Y., Moffitt, T. E., Silva, P. A., McGee, R. i Angell, K. E. (1998). Development of depression from preadolescence to young adulthood: emerging gender differences in a 10-year longitudinal study. *Journal of Abnormal Psychology*, 107(1), 128–140. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.107.1.128>

Hards, E., Loades, M. E., Higson-Sweeney, N., Shafran, R., Serafimova, T., Brigden, A., Reynolds S., Crawley E., Chatburn E., Linney C., McManus M. i Borwick, C. (2022). Loneliness and mental health in children and adolescents with pre-existing mental health problems: A rapid systematic review. *British Journal of Clinical Psychology*, 61(2), 313–334. <https://doi.org/10.1111/bjc.12331>

- Hawkley, L. C. i Cacioppo, J. T. (2010). Loneliness matters: A theoretical and empirical review of consequences and mechanisms. *Annals of Behavioral Medicine*, 40(2), 218–227. <https://doi.org/10.1007/s12160-010-9210-8>
- Hughes, M. E., Waite, L. J., Hawkley, L. C. i Cacioppo, J. T. (2004). A short scale for measuring loneliness in large surveys: Results from two population-based studies. *Research on Aging*, 26(6), 655–672. <https://doi.org/10.1177/01640275042685>
- Jokić-Begić, N., Jakšić, N., Ivezić, E. i Suranyi, Z. (2012). Validation of Croatian adaptation of the depression anxiety and stress scales (DASS – 21) in a clinical sample. Conference: 18th Psychology Days in Zadar. Zadar, Croatia. Dostupno na [https://www.researchgate.net/publication/257035642\\_Validation\\_of\\_the\\_Croatian\\_adaptation\\_of\\_the\\_Depression\\_Anxiety\\_Stress\\_Scales\\_-\\_21\\_DASS-21\\_in\\_a\\_clinical\\_sample](https://www.researchgate.net/publication/257035642_Validation_of_the_Croatian_adaptation_of_the_Depression_Anxiety_Stress_Scales_-_21_DASS-21_in_a_clinical_sample)
- Krasnova, H., Widjaja, T., Buxmann, P., Wenninger, H. i Benbasat, I. (2015). Research note—why following friends can hurt you: an exploratory investigation of the effects of envy on social networking sites among college-age users. *Information Systems Research*, 26(3), 585–605. <https://doi.org/10.1287/isre.2015.0588>
- Kraut, R., Kiesler, S., Boneva, B., Cummings, J., Helgeson, V. i Crawford, A. (2002). Internet paradox revisited. *Journal of Social Issues*, 58(1), 49–74. <https://doi.org/10.1111/1540-4560.00248>
- Kross, E., Verduyn, P., Sheppes, G., Costello, C. K., Jonides, J. i Ybarra, O. (2021). Social media and well-being: Pitfalls, progress, and next steps. *Trends in Cognitive Sciences*, 25(1), 55–66. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2020.10.005>
- LaRose, R., Connolly, R., Lee, H., Li, K. i Hales, K. D. (2014). Connection overload? A cross cultural study of the consequences of social media connection. *Information Systems Management*, 31(1), 59–73. <https://doi.org/10.1080/10580530.2014.854097>
- Lovibond, P. F. i Lovibond, S. H. (1995). 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. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00075-U](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-U)
- Martinac Dorčić, T., Smojver-Ažić, S. i Bradić, S. (2024). Social Media Use: Association with Digital Stress and Anxiety and Depression Symptoms in Youth. *Psihologijske teme*, 33(1), 133–154. <https://doi.org/10.31820/pt.33.1.7>

- Matthews, T., Qualter, P., Bryan, B. T., Caspi, A., Danese, A., Moffitt, T. E., Odgers C. L., Strange L. i Arseneault, L. (2023). The developmental course of loneliness in adolescence: Implications for mental health, educational attainment, and psychosocial functioning. *Development and Psychopathology*, 35(2), 537–546. <https://doi.org/10.1017/S0954579421001632>
- McLaughlin, K. A. i King, K. (2014). Developmental trajectories of anxiety and depression in early adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 43(2), 311–323. <https://doi.org/10.1007/s10802-014-9898-1>
- Merikangas, K. R., He, J. P., Burstein, M., Swanson, S. A., Avenevoli, S., Cui, L., Benjet, C., Georgiades, K. i Swendsen, J. (2010). Lifetime prevalence of mental disorders in US adolescents: results from the National Comorbidity Survey Replication–Adolescent Supplement (NCS-A). *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 49(10), 980–989. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2010.05.017>
- Mihailidis, P. (2014). A tethered generation: Exploring the role of mobile phones in the daily life of young people. *Mobile Media & Communication*, 2(1), 58–72. <https://doi.org/10.1177/20501579135055>
- Morin-Major, J. K., Marin, M. F., Durand, N., Wan, N., Juster, R. P. i Lupien, S. J. (2016). Facebook behaviors associated with diurnal cortisol in adolescents: Is befriending stressful?. *Psychoneuroendocrinology*, 63, 238–246. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2015.10.005>
- Nesi, J., Choukas-Bradley, S. i Prinstein, M. J. (2018). Transformation of adolescent peer relations in the social media context: Part 1—A theoretical framework and application to dyadic peer relationships. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 21(3), 267–294. <https://doi.org/10.1007/s10567-018-0261-x>
- Nesi, J. i Prinstein, M. J. (2015). Using social media for social comparison and feedback-seeking: Gender and popularity moderate associations with depressive symptoms. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 43, 1427–1438. <https://doi.org/10.1007/s10802-015-0020-0>
- Ozimek, P., Brailovskaia, J. i Bierhoff, H. W. (2023). Active and passive behavior in social media: Validating the Social Media Activity Questionnaire (SMAQ). *Telematics and Informatics Reports*, 10(2). <https://doi.org/10.1016/j.teler.2023.100048>



- Reinecke, L., Klimmt, C., Meier, A., Reich, S., Hefner, D., Knop-Huelss, K., Rieger, D. i Vorderer, P. (2018). Permanently online and permanently connected: Development and validation of the Online Vigilance Scale. *PLOS ONE*, 13(10), 1–31. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0205384>
- Smith, D., Leonis, T. i Anandavalli, S. (2021). Belonging and loneliness in cyberspace: impacts of social media on adolescents' well-being. *Australian Journal of Psychology*, 73(1), 12–23. <https://doi.org/10.1080/00049530.2021.1898914>
- Steele, R. G., Hall, J. A. i Christofferson, J. L. (2020). Conceptualizing digital stress in adolescents and young adults: Toward the development of an empirically based model. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 23(1), 15–26. <https://doi.org/10.1007/s10567-019-00300-5>
- Steers, M. L. N., Wickham, R. E. i Acitelli, L. K. (2014). Seeing everyone else's highlight reels: How Facebook usage is linked to depressive symptoms. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 33(8), 701–731. <https://doi.org/10.1521/jscp.2014.33.8.701>
- Steinfeld, C., Ellison, N. B. i Lampe, C. (2008). Social capital, self-esteem, and use of online social network sites: A longitudinal analysis. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 29(6), 434–445. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2008.07.002>
- Thorisdottir, I. E., Sigurvinsdottir, R., Asgeirsdottir, B. B., Allegrante, J. P. i Sigfusdottir, I. D. (2019). Active and passive social media use and symptoms of anxiety and depressed mood among Icelandic adolescents. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 22(8), 535–542. <https://doi.org/10.1089/cyber.2019.0079>
- Trifiro, B. M. i Gerson, J. (2019). Social media usage patterns: Research note regarding the lack of universal validated measures for active and passive use. *Social Media+ Society*, 5(2). <https://doi.org/10.1177/2056305119848743>
- Twenge, J.M. i Martin, G. N. (2020). Gender differences in associations between digital media use and psychological well-being: Evidence from three large datasets. *Journal of Adolescence*, 79, 91–102. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2019.12.018>
- Uhls, Y. T., Ellison, N. B. i Subrahmanyam, K. (2017). Benefits and costs of social media in adolescence. *Pediatrics*, 140, 67–70. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758E>

- Valkenburg, P. M. i Peter, J. (2013). The differential susceptibility to media effects model. *Journal of Communication*, 63(2), 221–243. <https://doi.org/10.1111/jcom.12024>
- Verduyn, P., Ybarra, O., Résibois, M., Jonides, J. i Kross, E. (2017). Do social network sites enhance or undermine subjective well-being? A critical review. *Social Issues and Policy Review*, 11(1), 274–302. <https://doi.org/10.1111/sipr.12033>
- Zhang, X. X., Rost, D. H., Wang, J. L. i Reynolds, K. J. (2020). Active and passive social networking sites usage and negative emotions: A reciprocal relationship?. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 39(3), 195–213. <https://doi.org/10.1521/jscp.2020.39.3.195>
- Wang, J., Mann, F., Lloyd-Evans, B., Ma, R. i Johnson, S. (2018). Associations between loneliness and perceived social support and outcomes of mental health problems: a systematic review. *BMC Psychiatry*, 18, 1–16. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1736-5>
- Weinstein, E. C., Selman, R. L., Thomas, S., Kim, J. E., White, A. E., i Dinakar, K. (2016). How to cope with digital stress: The recommendations adolescents offer their peers online. *Journal of Adolescent Research*, 31(4), 415–441. <https://doi.org/10.1177/0743558415587326>
- Weinstein, E. (2017). Adolescents' differential responses to social media browsing: Exploring causes and consequences for intervention. *Computers in Human Behavior*, 76, 396–405. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.07.038>
- Winstone, L., Mars, B., Haworth, C. M. i Kidger, J. (2023). Types of social media use and digital stress in early adolescence. *The Journal of Early Adolescence*, 43(3), 294–319. <https://doi.org/10.1177/02724316221105560>
- Wittchen, H. U., Kessler, R. C., Pfister, H., Höfler, M. i Lieb, R. (2000). Why do people with anxiety disorders become depressed? A prospective-longitudinal community study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 102, 14–23. <https://doi.org/10.1111/j.0065-1591.2000.acp29-03.x>