

# Odnos nomofobije, različitih emocionalnih poteškoća i faktora distresa

---

Šantl, Lea

Master's thesis / Diplomski rad

2022

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:111:695703>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-04-02**



Repository / Repozitorij:

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





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET HRVATSKIH STUDIJA

Lea Šantl

**ODNOS NOMOFOBIJE, RAZLIČITIH  
EMOCIONALNIH POTEŠKOĆA I FAKTORA  
DISTRESA**

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, 2022.





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET HRVATSKIH STUDIJA  
ODSJEK ZA PSIHOLOGIJU

Lea Šantl

**ODNOS NOMOFOBIE, RAZLIČITIH  
EMOCIONALNIH POTEŠKOĆA I FAKTORA  
DISTRESA**

DIPLOMSKI RAD

Mentor: doc.dr.sc. Lovorka Brajković

Zagreb, 2022.

# ODNOS NOMOFBIJE, RAZLIČITIH EMOCIONALNIH POTEŠKOĆA I FAKTORA DISTRESA

## SAŽETAK

Koncept nomofobije relativno je novi pojam koji se pojavljuje u psihološkoj literaturi a povezuje se s prekomjernom upotrebom pametnih telefona. Termin predstavlja akronim za *no mobile phone phobia* te se definira kao strah od nemogućnosti korištenja svih mogućnosti i pogodnosti koje pružaju pametni telefoni. Istraživanja na ovu temu još uvijek nisu mnogobrojna međutim primjetan je značajan porast stručne literature kojom se nastoje opisati različiti psihološki korelati nomofobije što implicira na važnost ovog modernog fenomena. Sukladno tome, nomofobija je povezana s različitim osobinama ličnosti, samopoštovanjem, akademskim uspjehom ali i poteškoćama na području fizičkog i mentalnog zdravlja. Glavni cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnos nomofobije s različitim emocionalnim poteškoćama i faktorima distresa. Na uzorku od 258 studenata (36 studenata i 222 studentice), čija je prosječna dob bila 22 godine, primijenjeni su sljedeći mjerni instrumenti: *Upitnik nomofobije*, *DASS - Skale depresivnosti, anksioznosti i stresa*, *Skala socijalne i emocionalne usamljenosti* te *Upitnik emocionalnih vještina i kompetentnosti - UEK-15*. Obradom podataka utvrđene su značajne korelacije nomofobije sa svim ispitivanim varijablama, uz iznimku varijabli koje mjere različite oblike usamljenosti. Uz to, značajne povezanosti utvrđene su u odnosu između gotovo svih emocionalnih poteškoća i faktora distresa. Provjerom relativnog doprinosa nomofobije i emocionalnih vještina i kompetentnosti u objašnjenju izraženosti faktora distresa utvrđeno je kako obje varijable djeluju kao značajni prediktori. Konkretnije, objašnjeno je 30% varijance izraženosti simptoma depresije, 26% varijance izraženosti simptoma anksioznosti, te 24% varijance izraženosti simptoma stresa.

**Ključne riječi:** nomofobija, emocionalne vještine i kompetentnosti, usamljenost i faktori distresa

## RELATIONSHIP BETWEEN NOMOPHOBIA, VARIOUS EMOTIONAL DIFFICULTIES AND DISTRESS FACTORS

### ABSTRACT

The concept of nomophobia is a relatively new term that appears in the psychological literature and is associated with the excessive use of smartphones. The term is an acronym for *no mobile phone phobia* and is defined as the fear of not being able to use all the features and benefits provided by smartphones. Research on this topic is still not numerous, but there is a significant increase in the professional literature that seeks to describe the various psychological correlates of nomophobia, which implies the importance of this modern phenomenon. Accordingly, nomophobia is associated with different personality traits, self-esteem, academic success but also difficulties in the field of physical and mental health. The main goal of this research was to examine the relationship between nomophobia and various emotional difficulties and distress factors. The following measuring instruments were used on a sample of 258 students (36 male and 222 female students), whose average age was 22: *Nomophobia Questionnaire*, *DASS - Scales of Depression, Anxiety and Stress*, *Social and Emotional Loneliness Scale* and *Emotional Skills and Competences Questionnaire - UEK-15*. Significant correlations between nomophobia and all examined variables were determined by data processing, with the exception of variables that measure different forms of loneliness. In addition, significant associations were found in the relationship between almost all emotional difficulties and distress factors. By examining the relative contribution of nomophobia and emotional skills and competence in explaining the expression of distress factors, it was found that both variables act as significant predictors. More specifically, 30% of the variance in the severity of depression symptoms, 26% of the variance in the severity of anxiety symptoms, and 24% of the variance in the severity of stress symptoms were explained.

**Key words:** nomophobia, emotional skills and competencies, loneliness and distress factors

## Sadržaj

### **1. UVOD**

|  |           |
|--|-----------|
| 1. Uvod.....                                   | 2         |
| 1.2. Nomofobija .....                          | 3         |
| 1.3. Depresivnost .....                        | 4         |
| 1.3.1. Depresivnost i nomofobija.....          | 5         |
| 1.4. Anksioznost.....                          | 6         |
| 1.4.1. Anksioznost i nomofobija .....          | 7         |
| 1.5. Stres .....                               | 8         |
| 1.5.1. Stres i nomofobija .....                | 9         |
| 1.6. Usamljenost.....                          | 10        |
| 1.6.1. Usamljenost i nomofobija .....          | 11        |
| 1.7. Emocionalne vještine i kompetencije ..... | 11        |
| 1.7.1. Emocionalne vještine i nomofobija.....  | 13        |
| <b>2. CILJ I PROBLEMI.....</b>                 | <b>14</b> |
| <b>3. METODA.....</b>                          | <b>15</b> |
| <b>4. REZULTATI.....</b>                       | <b>21</b> |
| <b>5. RASPRAVA.....</b>                        | <b>29</b> |
| <b>6. ZAKLJUČAK.....</b>                       | <b>42</b> |
| <b>7. LITERATURA .....</b>                     | <b>43</b> |
| <b>8. PRILOZI.....</b>                         | <b>54</b> |

## 1. Uvod

Možete li zamisliti život bez pametnih telefona? Veliki udio svjetske populacije dao bi negativan odgovor na prethodno pitanje. U posljednjih nekoliko godina pametni telefoni postali su jedan od glavnih dijelova čovjekove svakodnevice. Zahvaljujući nizu aplikacija i pogodnosti koje pružaju, ovi pametni uređaji postali su neizbježno pomagalo u poslu, učenju, zabavi i svakodnevnom funkcioniranju. Uz to, pametni telefoni mogu poslužiti i kao sredstvo suočavanja sa stresnim situacijama time što pružaju pregršt različitog sadržaja (Lee i sur., 2014). Iako su pametni telefoni u značajnoj mjeri olakšali svakodnevni život pojedinca, zabrinjava činjenica kako svakim danom raste broj istraživanja koja govore o negativnim korelatima i posljedicama prekomjerne upotrebe pametnih telefona. Sukladno tome, Pera (2020) navodi kako pretjerano korištenje ovih uređaja, odnosno njihova problematična upotreba može ostaviti negativne posljedice na ljudski mozak i s njim povezane psihološke procese. Nadalje objašnjava kako je problematična upotreba mobilnih telefona negativno povezana sa psihosocijalnom dobrobiti kod mladih osoba te, bez dvojbe, utječe na njihovo mentalno zdravlje. Neki od dosadašnjih nalaza potvrđuju kako je korištenje pametnih telefona, koje se može smatrati problematičnim, povezano s ozbiljnošću depresivne simptomatologije i anksioznih simptoma, samopouzdanjem, percipiranom socijalnom podrškom i emocionalnom disregulacijom. Zbog sve veće uključenosti pametnih telefona u čovjekov život i njihovog utjecaja na različite psihološke procese, na površinu je isplivala relativno nova pojava koju povezujemo s pametnim uređajima pod nazivom nomofobija. Termin dolazi od *no mobile phone phobia*, a riječ je o vrsti bihevioralne ovisnosti o pametnim telefonima u čijoj se osnovi nalazi osjećaj tjeskobe i uznemirenosti, odnosno anksioznosti u situacijama kada osoba nije u mogućnosti pristupiti pametnom uređaju i pogodnostima koje pruža (Anshari i sur., 2019). U sljedećem poglavlju bit će detaljnije objašnjena definicija ove pojave kao i neke njene karakteristike.

Činjenica je kako su upravo osobe mlađe životne dobi u najvećoj mjeri izložene utjecaju novih tehnologija i često nisu u potpunosti svjesni kakve se negativne posljedice mogu javiti kao rezultat prekomjerne, abnormalne upotrebe ovih tehnologija. Jedna od takvih posljedica je i nomofobija, koja tek od nedavno privlači pažnju znanstvenih krugova, stoga nema puno spoznaja o ovom terminu. Od ključne je važnosti poticanje i provedba istraživanja na temu nomofobije kako bi se otkrilo koje karakteristike i varijable doprinose brzo rastućem razvoju ovog fenomena, a uz to pronašli rizični i zaštitni faktori. Jednom kada se prikupi dovoljno spoznaja istraživači će biti u mogućnosti konstruirati prikladne intervencije s ciljem



ublažavanja negativnih ishoda nastalih ovim novim poremećajem kao i njegovu prevenciju. Osim toga, provedbom istraživanja kao što je ovo, podiže se svijest o načinima upotrebe pametnih telefona te se promoviraju oni obrasci korištenja modernih tehnologija koji su efikasni i koji se neće negativno odraziti na zdravlje pojedinca. U konačnici, spoznajama dobivenima u ovom istraživanju otvaraju se nove prilike i mogućnosti za buduće studije.

### *1.2. Nomofobija*

Kao što je prethodno rečeno, nomofobija se pojavila sukladno razvoju modernih tehnologija, na prvom mjestu pametnih telefona. U jednom od prvih istraživanja na ovu temu, King i sur. (2010) definirali su nomofobiju kao poremećaj modernog svijeta te je objasnili u terminima anksioznosti koja se javlja u trenucima kada osoba nije povezana s vlastitim mobilnim telefonom ili računalom. Ipak, u novije vrijeme računala su izbačena iz definicije nomofobije zbog sve veće prisutnosti pametnih telefona. Yildirim i Correia (2015) ponudili su još jednu definiciju nomofobije i to kao strah od nemogućnosti korištenja pametnih telefona i različitih usluga koje oni pružaju. Budući da je riječ o relativno novom fenomenu, postoji problem oko klasifikacije nomofobije pa sukladno tome ona nije uvrštena u trenutačno važeću DSM klasifikaciju. Prethodno spomenuti autori nomofobiju klasificiraju kao specifičnu, odnosno situacijsku fobiju koja je rezultat situacija poput nedostupnosti pametnog telefona, gubitka povezanosti ili pristupa informacijama. S druge strane, nomofobija se može promatrati i u terminima ovisnosti, poput ovisnosti o internetu ili ovisnosti o pametnim telefonima. Zagovornici ovog pristupa često definiraju nomofobiju kao ovisnost o *online* društvenim mrežama te objašnjavaju kako osobe s intenzivnim razinama nomofobije percipiraju pametni uređaj kao izvor utjehe i osjećaja oslobađanja (kao što su ostala sredstva ovisnosti). Na temelju ovog drugog pristupa nastala je većina znanstvenih spoznaja o nomofobiji (Argumosa-Villar i sur., 2017). Uzimajući u obzir dosadašnje teorijske spoznaje i definicije nomofobije, Kelab (2017) navodi kako se nomofobija može promatrati kao poremećaj kojeg obilježavaju ponašanja s različitim kliničkim karakteristikama, ona može biti uzrok niza psiholoških simptoma te podrazumijeva patološki strah osobe da neće biti u mogućnosti povezati se s novim tehnologijama. Osim toga, nomofobija se može definirati u terminima bihevioralne ovisnosti, ali se može promatrati i kao situacijska fobija.

Simptomatologija nomofobije u najvećoj je mjeri povezana s prekomjernom upotrebom pametnih telefona, pa tako Bragazzi i Del Puente (2014) navode kako osobe s izraženim razinama nomofobije učestalo koriste mobilne telefone te doživljavaju osjećaj anksioznosti kada ne mogu pristupiti istom. Uz to, spavanje s pametnim telefonom te izbjegavanje okolnosti

u kojima se telefon ne može koristiti, mogli bi se smatrati simptomom nomofobije. U konačnici, izražene razine nomofobije povezane su s nizom psiholoških konstrukata poput promjena u emocionalnom funkcioniranju odnosno sklonosti depresiji i anksioznosti, niskom samopoštovanju kao i usamljenosti.

U potpunosti je jasno kako su pametni telefoni svakim danom sve popularniji zbog niza pogodnosti koje pružaju. Prema zadnjim podacima u svijetu je trenutno 6.37 milijardi *smartphone* korisnika, a taj će se broj povećavati s godinama (<https://www.bankmycell.com/blog/how-many-phones-are-in-the-world>). Sukladno tome logično je pretpostaviti kako će i prevalencija nomofobije rasti s godinama, budući da se u njenoj osnovi nalazi prekomjerna upotreba pametnih telefona. U istraživanju provedenom od strane Yildiza i sur. (2020) na sudionicima čiji se raspon dobi kretao od 17 do 29 godina, utvrđeno je kako 71,5% uzorka iskazuje umjerene razine nomofobije, a 8,5% ozbiljne simptome nomofobičnih ponašanja. Kada je riječ o hrvatskoj populaciji, Bodrožić Selak (2020) provela je prvo istraživanje na ovu temu te je zaključila kako studenti pokazuju umjerene razine nomofobije. Nadovezujući se na rezultate ove studije, Gržan (2021) je u svom istraživanju, uspoređujući deskriptivne pokazatelje, potvrdio kako se primjećuje blagi porast u ozbiljnosti simptoma nomofobije na uzorku hrvatskih studenata. Zbog sveobuhvatne uključenosti pametnih telefona u život pojedinca, ovakav trend rasta očekuje se i u budućnosti, a rezultatima ovog istraživanja pokušat će se potkrijepiti ta teza. U nastavku bit će opisane neke psihološke karakteristike koje su u fokusu ovog istraživanja te njihov odnos s nomofobijom.

### *1.3. Depresivnost*

Depresivnost se može definirati kao zdravstveni problem, odnosno poremećaj raspoloženja, kojeg obilježava nedostatak pozitivnih emocija i može se manifestirati u obliku različitih simptoma poput anksioznosti, poteškoća u koncentraciji i spavanju te manjku motivacije i zanimanja za svakodnevne aktivnosti (Ibrahim i sur., 2013). osim navedenih karakteristika, osoba koja pati od depresije sklona je depresivnom ruminiranju, doživljava osjećaj krivnje i bezvrijednosti, a prisutne su i različite kognitivne distorzije (Vulić-Prtorić, 2004). Riječ je o jednoj od najčešćih psihičkih bolesti današnjice, a njena se učestalost intenzivno povećala tijekom proteklog stoljeća. Procjenjuje se kako se više od 150 milijuna osoba diljem svijeta liječi od ovog poremećaja, koji u prosjeku češće pogađa žene nego muškarce (Karlović, 2017). Kada je riječ o nastanku i pojavi depresije, različiti biološki i okolinski faktori utječu na njen razvoj. Samo neki od bioloških čimbenika koji znatno doprinose razvoju ovog poremećaja su smanjena razina neurotransmitera u mozgu poput

serotonina, dopamina i noradrenalina, odnosno onih neuroprijenosnika koji imaju antidepresivnu funkciju. Osim toga, u nastanku depresije značajnu ulogu igra u pretjerano lučenje stresnog hormona kortizola. U konačnici, potvrđeno je kako osobe čiji su članovi liječeni od depresije spadaju u rizičnu populaciju za razvoj iste, što ukazuje na određenu genetsku predispoziciju. Kada je riječ o okolinskim čimbenicima, zlostavljanje, bilo da je riječ o seksualnom ili emocionalnom, kronične bolesti i životni stresovi mogu predstavljati okidač za depresiju (Turić, 2015). prema nekim izvještajima, osobe raspona dobi od 18 do 24 u većoj su opasnosti za razvoj depresivne simptomatologije, posebno ako je riječ o studentskoj populaciji. Iako postoji niz faktora koji mogu doprinijeti povećanoj incidenciji depresije među ovom populacijom, veliki broj stručnjaka sve veći naglasak stavlja na prekomjernu upotrebu pametnih telefona i društvenih mreža (Tandor i sur., 2014). u sljedećem poglavlju bit će opisani dosadašnji nalazi i spoznaje o vezi depresivnosti i upotrebi pametnih telefona te nomofobije.

### *1.3.1. Depresivnost i nomofobija*

Budući da je nomofobija relativno nova pojava, još uvijek nema mnogo istraživanja koja ju povezuju s depresijom. Ipak, postoje određene spoznaje koje nomofobiju povezuju s različitim ponašanjima povezanim s korištenjem Interneta i pametnih telefona. Tako su Young i Rogers (1998) polazeći od pretpostavke kako su psihički poremećaji poput depresije često povezani s različitim ovisničkim poremećajima kao što su alkoholizam, ovisnost o drogama ili kockanje, pokušali utvrditi povezanost depresije i patološke upotrebe Interneta. Utvrdili su kako je izraženija depresivna simptomatologija povezana prekomjernom upotrebom Interneta. Moguće je da su u podlozi ove povezanosti karakteristike koje obilježavaju depresivnu osobu, poput niskog samopoštovanja, manjka motivacije i potreba za odobravanjem, koje doprinose češćoj *online* komunikaciji i prekomjernom upotrebom Interneta. Slične nalaze navode i Ng i sur. (2020) koji su utvrdili pozitivnu povezanost problematične upotrebe pametnih telefona i depresije. Kao što je prije rečeno, veza nomofobije i depresivnosti nije još uvijek jasna i potrebna su dodatna istraživanja. U jednom od rijetkih istraživanja na ovu temu, Sharma i sur. (2019) utvrdili su značajnu pozitivnu povezanost nomofobije s depresijom. Isti autori objašnjavaju kako postoji mogućnost da adolescenti koji iskazuju depresivne simptome pribjegavaju korištenju društvenih mreža u većoj mjeri kako bi umanjili razine usamljenosti te kako bi poboljšali vlastito viđenje sebe. Baumaister i Montag (2019) navode još jednu potencijalnu mogućnost kojom se može objasniti ova povezanost a to je da prekomjerna upotreba mobilnih telefona koja se nalazi u osnovi nomofobije, upotreba koja se može klasificirati kao problematična, može doprinijeti ozbiljnosti poremećaja koji se ubrajaju u

poremećaje disregulacije raspoloženja poput depresije i time intenzivirati njihove simptome. Podrška nalazima prijašnjih istraživanja može se pronaći i u nedavnom istraživanju Gržana (2021) koji je pokušao utvrditi korelacije nomofobije s različitim simptomima psihopatologije te pri tome utvrdio pozitivnu povezanost nomofobije i simptoma depresije. Ipak, suprotne nalaze dobiva Bodrožić Selak (2020) koja nije dobila značajnu povezanost razina nomofobije i depresije. Budući da su dosadašnji rezultati malobrojni i pomalo nekonzistentni ovim će se istraživanjem pokušati dodatno objasniti odnos nomofobije i depresije.

#### *1.4. Anksioznost*

Anksioznost jedna je od fundamentalnih ljudskih stanja, a definira se kroz doživljaj tjeskobe, ustrašenosti i straha pa sve do panike. Uz navedene simptome anksioznost prati i tjelesna odnosno psihomotorna napetost i unutrašnji nemir. Može se objasniti i kao fiziološki i psihološki odgovor na eksternalnu opasnost koja predstavlja prijatnu konceptu o sebi te je popraćena stalnim osjećajem tenzije odnosno napetosti (Vuković, 2018). Zheng (2008) navodi kako se anksioznost može promatrati kroz tri različita spektra iako razlika među njima često ne može biti jasna. Riječ je o anksioznosti kao stanju, situacijskoj anksioznosti te anksioznosti kao crti ličnosti. Glavna razlika između ova tri koncepta leži u stupnju njihove stabilnosti odnosno prolaznosti. Sukladno tome, anksioznost kao osobina ličnosti nalazi se na jednom kraju kontinuuma te predstavlja stabilnu predispoziciju koja pojedinca čini tjeskobnim u mnogim različitim situacijama. Na drugom polu nalazi se anksioznost kao stanje koje se javlja isključivo kao reakcija na određenu situaciju odnosno podražaj. Dakle, ovdje je riječ o anksioznosti kao prolaznom, povremenom stanju. U konačnici, na sredini kontinuuma nalazi se situacijska anksioznost te predstavlja mogućnost da će osoba doživjeti anksioznost u specifičnoj situaciji. Veoma je bitno razlikovati normalnu anksioznost od one patološke. Svaki pojedinac povremeno osjeti uznemirenost i određenu razinu nemira koji ne remeti njegovo svakodnevno funkcioniranje. Ovdje se radi o normalnoj anksioznosti koja ima važnu adaptivnu funkciju te je pod kontrolom osobe. S druge strane, patološka anksioznost osjećaj je uznemirenosti koji se javlja konstantno te je puno intenzivnije i snažnije prirode. Ovakav oblik anksioznosti značajno interferira sa svakodnevnim životom pojedinca koji ne posjeduje alate kojima bi spriječio ovo stanje (Mrkonjić, 2017). Izvori anksioznosti su mnogobrojni, od onih interpersonalnih, preko intrapersonalnih pa do akademskih stresora ako je riječ o studentskoj populaciji. U novije vrijeme veliki broj istraživača pažnju posvećuje odnosu anksioznosti i korištenju modernih tehnologija. Kada je riječ o korištenju pametnih telefona i njihovoj problematičnoj upotrebi, Elhai i sur. (2017) u svom su pregledu literature zaključili kako

postoje male do umjerene korelacije problematične upotrebe pametnih telefona i ozbiljnosti simptoma anksioznosti. Elhai i sur. (2019) ponudili su i teorijski model kojim bi objasnili kako je anksioznost povezana s problematičnom uporabom mobilnih telefona. Prema ovom modelu, anksioznost ne predstavlja jedini uzrok koji se nalazi u podlozi prekomjerne upotrebe pametnih telefona, već različiti transdijagnostički konstrukti povezani s anksioznosti. Međudjelovanje ovih koncepata utječe na navike korištenja pametnih telefona i njihovo učestalo korištenje, što kroz vrijeme rezultira problematičnim korištenjem ovih tehnologija. Budući da je u osnovi nomofobije problematično korištenje pametnih telefona, čini se opravdano govoriti o njenoj povezanosti s anksioznosti.

#### *1.4.1. Anksioznost i nomofobija*

Ako se bolje promotri definicija nomofobije može se primijetiti kako ona u svojoj osnovi sadržava anksioznost, stoga je logično pretpostaviti njihovu međusobnu povezanost. Uz to, nomofobija i anksioznost u svojoj srži sadrže slične simptome. Sukladno tome, postoje određene pretpostavke kako bi nomofobija mogla biti komorbidna pojava različitim anksioznim poremećajima (Bragazzi i Del Puente, 2014). Podršku ovoj pretpostavci daju King i sur. (2014) u čijem su istraživanju sudionici s dijagnosticiranim paničnim poremećajem u situacijama bez pristupa pametnom telefonu doživljavali intenzivnije psihičke i fizičke simptome. Moguće je da upotreba mobilnih telefona pozitivno djeluje na osobe s paničnim poremećajem te ublažava simptome paničnog napada. U još jednom istraživanju ovog autora osobe koje su izvještavale o višim razinama tjeskobe odnosno anksioznosti češće su pribjegavali elektroničkim oblicima komunikacije kako bi ublažili vlastitu anksioznu simptomatologiju (King i sur., 2013). nadalje, Ayar i sur. (2018) u svom su istraživanju pokušali utvrditi povezanost nomofobije i vrste socijalne anksioznosti o vlastitom izgledu i obliku tijela. Nalazi njihovog istraživanja potvrđuju kako osobe koje doživljavaju više razine anksioznosti zbog vlastitog tijela i izgleda postižu i više rezultate na skali nomofobije. Moguće je da osobe koje pate od ovakve vrste anksioznosti više koriste Internet i veći udio vremena provode na društvenim mrežama kako bi obogatili vlastitu socijalnu mrežu i komunikaciju pa su time podložniji razvoju nomofobije (Koronczai i sur., 2013). Zanimljivo istraživanje proveli su Cheever i sur. (2014) u kojem su jednoj grupi studenata oduzeli mobilne telefone dok je drugoj grupi rečeno da isključe vlastite mobilne telefone. Nakon određenog vremena primijenili su skalu anksioznosti te utvrdili kako su se simptomi anksioznosti intenzivirali s vremenom kod obje grupe studenata. Podrška povezanosti nomofobije i anksioznosti dolazi i od Bodrožić Selak (2020) koja je primjenom DASS-21 skale utvrdila značajnu pozitivnu

povezanost ovih koncepata. Osim toga u potonjem istraživanju anksioznost bila je značajan prediktor varijance nomofobije. Bekaroğlu i Yılmaz (2020) pregledom su dosadašnje literature utvrdili kako postoji moguća uzajamna veza nomofobije i simptoma različitih negativnih psiholoških stanja poput anksioznosti i depresije. Konkretnije, moguće je da strah od nemogućnosti korištenja pametnih telefona intenzivira simptome stresa, anksioznosti i depresije, ali je moguće da su pojedinci s prethodno navedenim simptomima podložniji razvoju nomofobije.

### 1.5. Stres

Stres je jedan od iznimno istraženih koncepata u psihologiji i predstavlja temu kojom se bave ne samo psiholozi već i drugi stručnjaci poput liječnika, sociologa ali i mnogih drugih. Budući da postoji niz istraživanja i spoznaja o stresu, postoje i različite definicije. Prema Finku (2016) jedna od jednostavnijih definicija opisuje stres kao stanje pobuđenosti pojedinca uzrokovano određenim aversivnim podražajem kojeg osoba ne može kontrolirati. Stres aktivira osjećaj straha ili anksioznosti, koji zatim, ovisno o okolnostima, vodi do *bijega ili borbe*. Jačina stresa kao i njegove psihološke posljedice u najvećoj mjeri ovise o percepciji osobe o tome može li se suočiti sa stresorom, odnosno situacijom koja prouzrokuje stres. Kada se govori o stresu, svakako se ne može izostaviti rad Hansa Selyea, koji se naziva i ocem stresa. Upravo je on ponudio jednu od najpoznatijih teorija stresa. Prema njegovoj fiziološkoj teoriji stresa, osoba na prijetnju ili opasnost odgovara općim nespecifičnim reakcijama, što je poznato kao opći adaptacijski sindrom. Ovaj koncept pretpostavlja tri faze adaptacije organizma na stres: faza alarma koju karakterizira početni obrambeni odgovor tijela, faza otpora koju obilježava adaptacija tijela na početni stres te korištenje vlastitih rezervi za prilagodbu i, u konačnici, faza iscrpljenosti koja počinje postupnim snižavanjem adaptacije, a dolazi do slabljenja imunskog odgovora (Selye, 1993; prema Havelka, 2011). Iako je Selyev rad iznimno važan i u značajnoj mjeri doprinio razumijevanju stresa, njegova je teorija u svojoj osnovi fiziološka, odnosno Selye je zanemario neke socijalne i psihološke čimbenike. Stoga su se kasniji autori usmjerili na ove faktore, psihoanalitičari na psihološke čimbenike, Lazarus i njegova teorija stresa na kognitivne procese, a Dohrenwend i Dohrenwend s teorijom životnih zbivanja na socijalne aspekte (Havelka, 2011). Kao što je prije spomenuto, stres uzrokuju okolnosti s kojima se pojedinac ne može suočiti ili se teško nosi njima, odnosno stresori. Stresori koji traju relativno kratko nazivaju se akutni stresori, dok su kronični stresori oni čije je vrijeme trajanja prolongirano. Prema Aldwinu (1994) stresne situacije mogu se kategorizirati s obzirom na intenzitet stresnosti nekog događaja i vrijeme njegova trajanja. Sukladno tome, razlikuju se

traume (stresni događaji visokog intenziteta, a relativno kratkog trajanja), kronični stresni događaji (obilježava ih dugotrajnost, ali relativno nizak intenzitet), svakodnevni problemi (kratkog su trajanja i niskog intenziteta) i veliki životni događaji (različitog su trajanja, ali imaju jasno definiran kraj djelovanja za razliku od kroničnih stresnih događaja). Nakon ovog kratkog pregleda glavnih spoznaja o stresu u sljedećem poglavlju bit će objašnjen odnos stresa i nomofobije te ponuditi dosadašnja saznanja o ovoj vezi.

### 1.5.1. Stres i nomofobija

Kao što je naglašeno u prethodnim poglavljima, postoje određeni nalazi koji govore u prilog činjenici da bi nomofobija mogla doprinijeti depresivnosti, anksioznosti i stresu. Samaha i Havi (2016) navode kako pojedinci koji pokazuju nomofobične oblike ponašanja doživljavaju intenzivnije razine stresa u onim situacijama kada ne mogu pristupiti mobilnom telefonu. Nažalost, konkretno objašnjene odnosa nomofobije i stresa još uvijek nije ugledalo svijetlo dana. Kako bi objasnili ovu povezanost Tams i sur. (2018) testirali su tzv. *demand-control-person* model i potvrdili neizravne učinke nomofobije na stres. Specifičnije, prema ovom modelu nomofobija doprinosi simptomima stresa posredstvom percepcije socijalne prijetnje i to u situacijama koje obilježava neizvjesnost. Dakle, percepcija socijalne prijetnje djeluje kao medijator u odnosu nomofobije i stresa budući da nemogućnost pristupa mobilnom telefonu predstavlja prijetnju ostalim resursima koje pojedinac visoko vrednuje kao što su socijalno poštovanje ili društveno prihvaćanje (Galluch, Grover i Thatcher, 2015). Bodrožić Selak (2020) je pokušala utvrditi doprinosi li varijabla stresa direktno razinama nomofobije međutim nije utvrdila značajan rezultat. Ipak, utvrdila je kako nomofobija djeluje kao medijator između različitih ponašanja i navika povezanih s korištenjem pametnih telefona i stresa, anksioznosti i depresije. Konkretnije, pojedinci koji više vremena provode pretražujući društvene mreže doživljavaju više razine nomofobije, a potom i ozbiljnije simptome prethodno navedenih faktora distresa. Povezanost nomofobije i stresa može se objasniti i činjenicom kako pametni telefoni često djeluju kao sredstvo suočavanja s poteškoćama. Kada osoba doživljava stres često poseže za pametnim telefonom i svim pogodnostima koje pruža, a to zatim može dovesti do prekomjerne i problematične upotrebe ovih modernih oblika tehnologije, koji se nalaze u osnovi nomofobije (Wolfers i sur., 2020). Svakako treba naglasiti kako su spoznaje na ovom području i dalje oskudne te su potrebna buduća istraživanja koja bi, poželjno, bila longitudinalne prirode.

## 1.6. Usamljenost

Usamljenost predstavlja univerzalno ljudsko iskustvo, bilo da je riječ o emocionalnom ili psihološkom iskustvu. Ona također može predstavljati potpuno uobičajeno iskustvo i mogućnost da se pojedinac posveti samom sebi, istražuje samog sebe i ostvari dublju svijest o sebi, bude kreativan te propitkuje smisao života (Borys i Perlman, 1985; prema Özdemir i Tuncay, 2008). Usamljenost se može definirati kao situacija u kojoj pojedinac doživljava subjektivni manjak socijalnih kontakata i odnosa na kvantitativni ili kvalitativni način (De Jong-Gierveld, 1987). Peplau i Perlman (1982) ponudili su najčešće korištenu definiciju usamljenosti te je objasnili u terminima subjektivnog nezadovoljstva društvenim interakcijama koje je uzrokovano promjenama trenutnih interpersonalnih odnosa ili uslijed promjena u potrebama i željama za socijalnim kontaktima. Prema ovim autorima, tri su glavne karakteristike usamljenosti. Prva se nameće sama od sebe, a odnosi se na nedostatak u interpersonalnim interakcijama te predstavlja osnovu usamljenosti. Na drugom mjestu, usamljenost je subjektivno iskustvo, dakle usamljenost predstavlja vlastitu percepciju socijalnih odnosa kao i njihovu evaluaciju. Važno je napomenuti kako ova percepcija ne mora nužno odražavati realnu sliku odnosno objektivnu stvarnost. U konačnici, važno obilježje usamljenosti je i hedonistički ton, koji usamljenost opisuje kao neugodno, i nerijetko, bolno iskustvo. Postoje dvije osnovne vrste usamljenosti: socijalna usamljenosti i emocionalna usamljenost. U osnovi emocionalne usamljenosti nalazi se nedostatak intimnih, privrženih i bliskih odnosa, dok je socijalna usamljenost uzrokovana lošom i slabom mrežom socijalnih kontakata i manjkom poznanika. Ono što treba naglasiti je da je riječ o dvjema nezavisnim komponentama i kao takve potrebno ih je ispitivati samostalno (Weiss, 1973). do sad je utvrđen niz korelata usamljenosti, od različitih zdravstvenih ishoda poput većeg rizika za depresiju i suicidalnog ponašanja, mentalnih poteškoća, preko akademske izvedbe i ishoda, do korištenja pametnih telefona i Interneta (Diehl i sur., 2018). Tako su npr., Engelberg i Sjoberg (2004) utvrdili kako usamljeni pojedinci, oni s lošijim socijalnim vještinama, češće koriste Internet. Osim toga, do sada je utvrđeno kako su više razine usamljenosti pozitivno povezane s ovisnosti o pametnim telefonima kod studenata. Budući da je usamljenost obilježena lošim socijalnim vještinama, takvi pojedinci nerado pristupaju komuniciranju licem u lice stoga pribjegavaju *online* komunikaciji putem društvenih mreža (Park, 2005). Zbog takve učestale komunikacije podložni su problematičnoj upotrebi pametnih telefona koja se može okarakterizirati kao ovisnička. Ovo je razlog zbog kojeg bi se mogla pretpostaviti veza usamljenosti i nomofobije koja će u sljedećem poglavlju biti detaljnije opisana.



### *1.6.1. Usamljenost i nomofobija*

Prema istraživanju Gezgina i sur. (2018), provedenom na uzorku adolescenata, postoji pozitivna povezanost nomofobije i razina usamljenosti. Osim toga, u ovom istraživanju nomofobija je bila značajan prediktor razina usamljenosti. Nadalje, isti autori objašnjavaju kako pojedinci koji nemaju pristup vlastitom pametnom telefonu doživljavaju osjećaj usamljenosti u čijoj se podlozi nalazi strah da neće moći komunicirati i socijalizirati se s drugima. Potvrda ovih nalaza može se pronaći i u istraživanju Sar (2013) u kojem je pronađena pozitivna korelacija usamljenosti i problematične upotrebe pametnih telefona koja se može smatrati osnovom nomofobije. Treba ukazati na mogućnost kako se osjećaj usamljenosti može intenzivirati što osoba više koristi pametni telefon (Dayapoglu i sur., 2013). Yildiz Durak (2018) također je utvrdila kako postoji pozitivan odnos nomofobije i usamljenosti te dodaje kako osobe koje imaju poteškoće u komunikaciji jedan-na-jedan češće pribjegavaju komunikaciji u *online* okruženju što ih povratno može udaljiti od realnog svijeta. Kao posljedica toga javlja se usamljenost. To se potom može manifestirati u obliku negativnih emocija, može rezultirati udaljavanjem od socijalnog okruženja i smanjenom motivacijom. Uz navedeni nalaz, u ovom je istraživanju usamljenost značajno doprinijela objašnjenju varijance nomofobije. Zanimljivo istraživanje proveli su Kara i sur. (2020) te su na uzorku adolescenata utvrdili kako usamljenost i anksioznost imaju medijatorsku ulogu u odnosu između dnevne upotrebe pametnih telefona i nomofobije. Specifičnije, potvrdili su kako oni adolescenti koji dnevno provode više vremena iza ekrana pametnih telefona, doživljavaju više razine anksioznosti i usamljenosti te posljedično iskazuju o višim razinama nomofobije. Ipak, treba naglasiti kako snaga većine povezanosti između ova dva koncepta nije snažna, riječ je o niskim do umjerenim korelacijama. Osim toga, ne idu svi rezultati dosadašnjih istraživanja u prilog pozitivne veze nomofobije i usamljenosti. Sukladno tome, Çelebi i sur. (2020) nisu pronašli značajnu povezanost ova dva konstrukta. Do sada nije provedeno niti jedno istraživanje kojim bi se ispitaio ovaj odnos na hrvatskom uzorku stoga će ovim istraživanjem pokušati doći do novih spoznaja.

### *1.7. Emocionalne vještine i kompetencije*

Koncept emocionalne inteligencije tek je od nedavno postao značajna tema u krugovima mnogih istraživača budući da se duže vrijeme smatralo kako emocije nemaju značajniju ulogu pored kognitivnih procesa. Danas, emocije imaju vitalnu ulogu u shvaćanju ljudskog bića i njegova fizičkog i mentalnog stanja. Do sada ponuđeno je mnogo definicija emocionalne inteligencije, a ona koja je najviše prihvaćena definira emocionalnu inteligenciju

kao sposobnost obrade emocionalnih informacija (Extremera i Fernández-Berrocal, 2006). Konkretnije, riječ je o sposobnosti točnog i preciznog opažanja emocija, kao i njihovog procjenjivanja te izražavanja. Uz to, emocionalna inteligencija podrazumijeva znanje o emocijama kao i sposobnost emocionalne regulacije u svrhu emocionalnog ali i intelektualnog rasta (Mayer i Salovey, 1997; prema Extremera i Fernández-Berrocal, 2006). kada je riječ o etiološkoj prirodi emocionalne inteligencije, mišljenja znanstvenika su podijeljena između dva glavna stajališta: emocionalna inteligencija kao izvornu crtu, različitu od osobina ličnosti i emocionalna inteligencija kao manifestacija kompozita ličnosti koji su bliski kogniciji (Hajncel i Vučenović, 2013). sukladno navedenom, ponuđeni su različiti modeli emocionalne inteligencije koji se mogu podijeliti u modele emocionalne inteligencije kao sposobnosti i miješane modele. Najpoznatiji modeli emocionalne inteligencije jesu Mayer-Saloveyev model emocionalne inteligencije, Bar-Onov model emocionalno-socijalne inteligencije i Golemanov model emocionalnih kompetencija (Neubauer i Freudenthaler, 2005). Budući da je u ovom istraživanju korišten *Upitnik emocionalne kompetentnosti* koji je nastao na temelju Mayer-Saloveyeva modela te procjenjuje njegove postavke u nastavku će biti detaljnije opisan navedeni model. Prema revidiranoj verziji ovog modela osnovu emocionalne inteligencije čine četiri razine sposobnosti. Najnižu razinu čine percepcija, procjena i izražavanje emocija, a podrazumijeva vještinu i sposobnost pojedinca da precizno identificira emocionalni obrazac. Drugu razinu odnosi se na emocionalnu facilitaciju mišljenja odnosno na sposobnosti korištenja emocija u svrhu poboljšavanja intelektualnog funkcioniranja. Treća razina emocionalne inteligencije uključuje sposobnosti shvaćanja emocija te korištenje emocionalnog znanja i, u konačnici, zadnja i najsloženija razina podrazumijeva sposobnost emocionalne regulacije u svrhu rasta, bilo da je riječ o emocionalnom ili intelektualnom rastu. Ova razina uključuje sposobnost refleksivnog slijeđenja emocija u odnosu na samog sebe i ostale, što predstavlja najsloženiju sposobnost (Mayer i Salovey, 1997; prema Ćosić, 2017). *Upitnik emocionalne kompetentnosti* mjeri emocionalnu inteligenciju kao sposobnosti, međutim zbog čestih zamjerki kako se testovima sposobnosti može procjenjivati jedino inteligencija, nazivaju ih „emocionalna kompetentnost“ (Takšić i sur., 2006; prema Hajncel i Vučenović, 2013). Osim toga, u novije vrijeme prevladava mišljenje kako bi se trebalo odmaknuti od „testiranja sposobnosti“ i prebaciti na „testiranje kompetencija“ (Faria i sur., 2006). Upravo zbog toga, u posljednje vrijeme autori koji se bave procjenjivanjem emocionalne inteligencije češće pribjegavaju korištenju termina emocionalna kompetentnost. Ovaj pojam u svojoj srži sadrži komponente koje su sukladne sposobnostima emocionalne inteligencije, a podrazumijeva razumijevanje sebe i emocija koje osoba doživljava, njihovo izražavanje i regulacija kao i

spodobnost razumijevanja interpersonalnog konteksta i uključivanje u društvene skupine (Puškarić, 2020). Prema Hartelu i sur. (2009) upravljanje i regulacija emocija najistaknutija je dimenzija emocionalne kompetentnosti te ona koja u najvećoj mjeri doprinosi mentalnom zdravlju. Budući da su neka istraživanja pokazala kako problematična upotreba pametnih telefona, kao i pretjerano korištenje Interneta i društvenih mreža, može imati negativne učinke na određene aspekte psihološke prilagodbe pojedinca, istraživači su pokušali otkriti neke zaštitne faktore. Emocionalna inteligencija mogla bi biti jedan od tih faktora s obzirom na to da može smanjiti intenzitet negativnih simptoma koji su povezani s problematičnim korištenjem pametnih telefona (Arrivillaga i sur., 2020). Ipak, nalazi nisu konzistentni budući da Van daursen i sur. (2015) nisu pronašli kako emocionalna inteligencija utječe na ovisnička ponašanja povezana s korištenjem pametnih telefona.

### *1.7.1. Emocionalne vještine i nomofobija*

Do sada nije provedeno istraživanje kojim bi se ispitali odnosi nomofobije i različitih emocionalnih sposobnosti i vještina međutim logično je za očekivati kako postoji određena veza između ovih konstrukata. Budući da su Rodríguez-García i sur. (2020) u svom pregledu literature potvrdili kako nomofobija, bez sumnje, igra ulogu u mentalnom zdravlju pojedinca te je povezana s različitim poremećajima ličnosti kao i nizom psihičkih problema, poput anksioznosti, depresivnosti, iritabilnosti i drugim, mogli bi pretpostaviti kako se pojedinci s izraženim razinama nomofobije suočavaju s poteškoćama u obradi emocionalnih informacija, odnosno moguće je da takvi pojedinci posjeduju slabije emocionalne vještine i sposobnosti. Ako se vratimo na Mayer-Saloveyev model emocionalne inteligencije, može se pretpostaviti kako bi upravo zadnja razina tog modela mogla biti ključna u objašnjenju veze nomofobije i različitih emocionalnih sposobnosti. Naime, do sada je utvrđeno kako nomofobija, odnosno pretjerana upotreba pametnih telefona kao njena osnova može doprinijeti intenziviranju psiholoških problema, i to onih poteškoća koje su povezane s maladaptivnom regulacijom emocija. Sukladno tome, moglo bi se pretpostaviti kako pojedinci čija se upotreba pametnih telefona može okarakterizirati kao problematična, doživljavaju ozbiljnije psihičke probleme upravo zbog primjene loših, neadaptivnih strategija emocionalne regulacije (Baumeister i Montag, 2019; prema Gržan, 2020). U skladu s gore navedenim, Engelberg i Sjoberg (2004) su utvrdili kako su osobe ovisne o Internetu lošije u prepoznavanju i dekodiranju emocija. Osim toga, pojedinci koji imaju poteškoća prilikom suočavanja s negativnim emocionalnim stanjima, nerijetko se okreću korištenju Interneta i društvenim mrežama ((Kun i Demetrovics, 2010), što potencijalno može dovesti do ovisničkih oblika ponašanja i u konačnici rezultirati izraženim

razinama nomofobije. Nažalost, kompleksni odnosi ovih varijabli nisu detaljno istraženi te se u budućnosti očekuju dodatna istraživanja s ciljem rasvjetljavanja potencijalnih mehanizama koji se nalaze u podlozi ovih odnosa.

## **2. Cilj i problemi**

Glavni cilj istraživanja bio je ispitati odnos nomofobije, različitih emocionalnih poteškoća (emocionalne vještine i kompetentnost, socijalna i emocionalna usamljenost) i faktora distresa (depresija, anksioznost, stres).

### *2.1. Problemi i hipoteze*

1. Ispitati povezanost nomofobije i sociodemografskih značajki (spol i dob), varijabli povezanih s korištenjem pametnih telefona (dob posjedovanja prvog pametnog telefona, prosječna dnevna upotreba pametnog telefona (vrijeme provedeno na društvenim mrežama, prosječno vrijeme korištenja pametnog telefona prije spavanja, učestalost provjeravanja obavijesti i dnevni broj poslanih poruka) faktora distresa (depresija, anksioznosti i stres) te emocionalnih poteškoća (emocionalne vještine i kompetentnost, te emocionalna i socijalna usamljenost.)

*Hipoteza 1.* Uzevši u obzir rezultate prijašnjih istraživanja, može se pretpostaviti kako će žene te mlađi pojedinci pokazivati više razine nomofobije (Yildirim i sur., 2016; Gurbuz i Ozkan, 2020). Nadalje, budući da pojam nomofobije predstavlja prekomjernu upotrebu pametnih telefona, može se očekivati da će ispitivane navike korištenja istih poput prosječne dnevne upotrebe pametnog telefona te vremena provedenog na društvenim mrežama, učestalosti provjeravanja obavijesti, dnevnog broja poslanih poruka, te vremena provedenog na pametnom uređaju prije spavanja biti pozitivno povezane, dok će dob posjedovanja prvog pametnog uređaja biti negativno povezana s razinama nomofobije (Bodrožić Selak, 2020). Osim toga, kada je riječ o faktorima distresa očekuje se pozitivna povezanost između faktora distresa (depresija, anksioznost i stres) i razina nomofobije (Bragazzi i Del Puente 2014; Farooqui, Pore i Gothankar, 2017; Tams, Legoux i Leger 2017). Na posljetku, u skladu s istraživanjem Mertkan i suradnika (2018), očekuje se pozitivna povezanost razina nomofobije i emocionalne i socijalne usamljenosti, te negativna povezanost između razina nomofobije i razina emocionalnih vještina i kompetentnosti (Ercengiz, 2019).

2. Ispitati povezanost faktora distresa (depresija, anksioznost i stres), te različitih emocionalnih poteškoća (emocionalne vještine i kompetentnost, te emocionalna i socijalna usamljenost).

*Hipoteza 2.* Ciarrochi i suradnici (2003) su u svom istraživanju utvrdili kako postoji pozitivna povezanost između različitih emocionalnih poteškoća i faktora distresa. Nadalje su Victor and Yang (2012) u svom istraživanju utvrdili kako postoji pozitivna povezanost faktora distresa te emocionalne i socijalne usamljenosti, te se stoga može očekivati pozitivna korelacija između faktora distresa (depresija, anksioznost i stres), te različitih emocionalnih poteškoća (emocionalne vještine i kompetentnost, te emocionalna i socijalna usamljenost).

3. Ispitati relativni doprinos emocionalnih vještina i kompetentnosti, te nomofobije u objašnjenju varijance izraženosti faktora distresa (depresija, anksioznost i stres).

*Hipoteza 3.* S obzirom na to da je utvrđeno kako višesatno korištenje društvenih mreža i opsesivno provjeravanje obavijesti na pametnom telefonu doprinosi intenzivnijim simptomima nomofobije, te samim time intenzivira prisutnost negativnih emocionalnih stanja, odnosno anksioznosti, stresa i depresivnosti (Baumeister i Montag, 2019), za pretpostaviti je kako će nomofobija biti pozitivan prediktor faktora distresa. Osim toga, budući da su dosadašnja istraživanja utvrdila kako lošije emocionalne vještine i kompetentnosti odnosno lošija emocionalna inteligencija u globalu može predstavljati rizičan čimbenik u razvoju anksioznosti i depresivnosti, pretpostavlja se kako će emocionalne vještine i kompetentnosti biti negativan prediktor faktora distresa ( Kousha, Bagheri & Heydarzadeh, 2018).

### **3. Metoda**

#### *3.1. Ispitanici*

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 258 studenata, 36 studenata (14%) i 222 studentice (86%). Raspon dobi ispitanika kretao se od 18 do 42 godine ( $M=22.25$ ,  $SD=2.63$ ). Uzevši u obzir godinu studiranja, najveći udio studenata pohađao je 3. godinu preddiplomskog ili integriranog studija (19.8%), nakon čega slijede studenti 1. godine preddiplomskog ili integriranog studija (15.9%), studenti 2. godine diplomskog studija ili 5. godine integriranog studija (15.5%). Dok studenti 1. godine diplomskog ili 4. godine integriranog studija i apsolvantske godine čine jednak udio uzorka (15.1%). Najmanji udio je onih studenata koji su na 2. godini preddiplomskog ili integriranog studija (13.4%), te onih koji su na 6. godini medicine (5%). Kada je riječ o posjedovanju pametnog uređaja, ispitanici su, u prosjeku, prvi

pametni uređaj dobili s 12 godina ( $M=12.86$ ,  $SD=2.67$ ). Od toga najveći broj ispitanika, njih 54.3%, dnevno provede 3-5 sati pred ekranom pametnog telefona, nešto manji udio ispitanika provede 5-10 sati (22.5%) i 1-2 sata dnevno (20.2%) pred ekranom svog pametnog telefona. Najmanji udio čine oni ispitanici koji pametne uređaje dnevno koriste više od 10 sati (1.9%), te oni koji svoj uređaj koriste 30 minuta do 1 sat (1.2%), dok nitko od ispitanika pametni uređaj ne koristi manje od 30 minuta. Ispitanici svoj pametni telefon najviše koriste u svrhu pristupanja društvenim mrežama (*Instagram, Facebook, YouTube, Pinterest*) (48.1%), te dopisivanja putem aplikacija (*WhatsApp i Messenger*) (45.3%). Još neki od navedenih razloga za korištenje pametnih telefona su korištenje pametnih telefona u poslovne svrhe (2.7%), pretraživanje informacija za izvršavanje obaveza na fakultetu (1.9%), upućivanje poziva i slanje tekstualnih poruka (1.2%), te čitanje vijesti (0.8%). Kada se specifično sagleda korištenje društvenih mreža, podaci pokazuju kako 48.8% ispitanika provodi od 1 do 2 sata dnevno na društvenim mrežama, nakon čega slijedi 25.2% ispitanika koji dnevno provedu 3-5 sati pretražujući društvene mreže, dok 15.1% njih na društvenim mrežama provodi 30 minuta do 1 sat. Najmanji je udio onih ispitanika koji na društvenim mrežama provedu 5-10 sati (5.4%), manje od 30 minuta (4.3%) i više od 10 sati (1.2%). Učestalost provjeravanja obavijesti na pametnom telefonu, u prosjeku, iznosi 45 puta dnevno ( $M=44.41$   $SD=55.18$ ) dok se raspon kreće od 3 do 200. A kada je riječ o slanju poruka putem pametnih telefona podaci pokazuju kako najveći broj ispitanika dnevno pošalje 0-50 poruka (34.4%), nešto manji udio, točnije (22.2%) pošalje 50-100 poruka dnevno. Dok 12% njih pošalje 100-150 poruka dnevno, a najmanji postotak ispitanika pošalje preko 200 poruka dnevno (4.7%). Na posljeticu, gotovo svi ispitanici koriste pametne uređaje prije odlaska na spavanje (97.8%), od čega najveći udio njih (25.1%) provede od 16 do 30 minuta ispred zaslona pametnog uređaja, 14.2% ispitanika provede 31 do 45 minuta koristeći pametni uređaj, dok 11.2% njih koristi pametni telefon više od 1 sat prije spavanja. Nešto manji je udio onih koji koriste pogodnosti pametnih telefona od 46 do 60 minuta prije odlaska na spavanje (10.3%). Zabrinjava činjenica da je najmanji udio onih ispitanika koji provedu manje od 15 minuta na svom pametnom uređaju prije odlaska na spavanje, svega 9.5%.

### *3.2. Instrumentarij*

#### *3.2.1 Upitnik općih informacija*

Na početku samog upitnika ispitanici su odgovarali na pitanja o sociodemografskim karakteristikama (spol i dob), godini studija i studijskom usmjerenju. Drugim dijelom pitanja pokušao se dobiti uvid u načine korištenja pametnih telefona, pa su tako ispitanici odgovarali

na pitanja o dobi posjedovanja prvog pametnog telefona, svrsi korištenja pametnog telefona, dnevnom vremenu upotrebe pametnog telefona i provođenju na društvenim mrežama, prosječnom broju poslanih poruka kao i učestalosti provjeravanja obavijesti, te na kraju o korištenju pametnog telefona prije odlaska na spavanje (Upitnik općih informacija u Prilogu).

3.2.2. *Upitnik nomofobije (NMP-Q - Nomophobia Questionnaire, Yildirim, 2015; Bodrožić Selak, 2020)*

Upitnik nomofobije mjerni je instrument čijom se primjenom dobiva uvid u intenzitet tjeskobe odnosno uznemirenosti pojedinca u situacijama kada ne može pristupiti pametnom telefonu, a sastoji se od dvadeset tvrdnji podijeljenih u četiri faktora odnosno dimenzije: *gubitak povezanosti* (5 čestica), *nemogućnost komuniciranja* (6 čestica), *odricanje udobnosti* (4 čestice), *nemogućnost pristupa informacijama* (4 čestice).

1. Prvi faktor- *gubitak povezanosti* obuhvaća tvrdnje koje odražavaju osjećaj gubitka univerzalne povezanosti koju omogućuju pametni uređaji, kao i nedostupnost pojedinčeva socijalnog identiteta nastala kao rezultat nemogućnosti pristupa društvenim mrežama. Navedeni faktor također uključuje neprestano provjeravanje obavijesti, jer time pojedinci ostvaruju povezanost sa svojim online identitetom. Dobar primjer tvrdnje koja pripada ovoj skali je: „Osjećao/la bih se nervozno jer ne bih imao/la povezanost sa svojim online identitetom.“
2. Faktor- *nemogućnost komunikacije* odražava osjećaj anksioznosti odnosno zabrinutosti zbog nemogućnosti komunikacije putem pametnih telefona. Primjer jedne od tvrdnja od kojih se ovaj faktor sastoji je: „Osjećao/la bih se nervozno jer ne bih mogao/la primati poruke i pozive.“
3. Faktor- *odricanje udobnosti*, odražava neugodne osjećaje nastale kada je pojedinac izložen situacijama u kojima ne može koristiti pogodnosti pametnog telefona ili ih se mora odreći. Primjer tvrdnje koja pripada ovom faktoru je: „Kad ne bih mogao/la neko vrijeme provjeriti svoj pametni telefon, osjećao/la bih želju da ga provjerim..“
4. Zadnji faktor- *nemogućnost pristupa informacijama* odražava osjećaje neugode i tjeskobe nastale zbog nemogućnosti primanja informacija te traženja istih. Navedeni faktor sastoji se od ukupno četiri tvrdnje, a primjer jedne od njih je „Nemogućnost dobivanja novosti na moj pametni telefon učinila bi me nervoznim/om“

Zadatak ispitanika je da, procijeni stupanj slaganja s pojedinim česticama na skali od pet stupnja (od 1 „u potpunosti se ne slažem“, do 5 „u potpunosti se slažem“). Ukupan rezultat ispitanika, na pojedinoj podljestvici, kao i upitniku u cijelosti, dobiva se zbrajanjem procjena na pripadajućim tvrdnjama. Pri tome, veći rezultat na svakoj podljestvici ukazuje na veću razinu navedenog faktora nomofobije. Autor prvotne verzije NMP-Q-a utvrdio je iznimno visok Cronbach alpha, odnosno pouzdanost unutarnje konzistencije, koji je iznosio .95 (Yildirim, 2014), u ovom istraživanju korištena je prevedena verzija upitnika (Bodrožić Selak, 2020), te je potvrđen iznimno visok Cronbach alpha, koji je iznosio .93.

### 3.2.3. DASS - Skale depresivnosti, anksioznosti i stresa - DASS (Lovibond i Lovibond, 1995; Reić Ercegovac, Penezić, 2012)

Skalu *depresivnosti anksioznosti i stresa* čine 42 čestice koje pokazuju trofaktorsku strukturu. Skala se sastoji od podljestvica depresije, anksioznosti te stresa, a svaka od podljestvica obuhvaća 14 čestica. Podljestvica depresije odnosi se na simptome disforije, beznadnosti, vlastitog obezvrjeđivanja, apatije i nedostatka interesa. Podljestvica anksioznosti odnosi se na pobuđenost autonomnog sustava i određene fiziološke promjene svojstvene anksioznosti. Dok s druge strane podljestvica stresa obuhvaća pokazatelje pretjerane kronične, nespecifične pobuđenosti, uznemirenosti, poteškoće opuštanja, te razdražljivosti

Na svim podljestvicama ispitanik daje odgovore tako da procjenjuje u kojoj mjeri tvrdnja opisuje osjećaje doživljene u proteklih tjedan dana na skali Likertova tipa od 0 („uopće se nije odnosilo na mene“) do 3 („u potpunosti ili većinu vremena se odnosilo na mene“). Ukupan rezultat ispitanika na pojedinim podljestvicama formiran je kao zbroj procjena na pripadajućim tvrdnjama. Kada je riječ o pouzdanosti DASS podljestvica u zbirci psihologijskih skala i upitnika koeficijenti pouzdanosti kreću se od .71 za podljestvicu depresivnosti, .79 za podljestvicu anksioznosti te .81 za podljestvicu stresa, dok su u ovom istraživanju dobiveni čak malo viši koeficijenti pouzdanosti (depresivnost .95, anksioznost .89, za stres .94). Kategorije za izraženost pojedinih simptoma depresije, anksioznosti i stresa, koje ispituje DASS skala dobivene u originalnom istraživanju autora navedene skale prikazane su u *Tablici 1*.

*Tablica 1* Prikaz kategorija za izraženost simptoma depresije, anksioznosti i stresa ispitanih DASS skalom (Lovibond i Lovibond, 1995)

|          | DEPRESIJA | ANKSIOZNOST | STRES |
|----------|-----------|-------------|-------|
| Normalno | 0-9       | 0-7         | 0-14  |



|                    |       |       |       |
|--------------------|-------|-------|-------|
| Blago              | 10-13 | 8-9   | 15-18 |
| Umjereno           | 14-20 | 10-14 | 19-25 |
| Ozbiljno           | 21-27 | 15-19 | 26-33 |
| Ekstremno ozbiljno | 28+   | 20+   | 34+   |

3.2.4. *Skala socijalne i emocionalne usamljenosti* (diTomasso i Spinner, 1993; Ćubela, Nekić, 2004)

*Skala socijalne i emocionalne usamljenosti* sastoji se od tri podljestvice kojima se, pojedinačno, ispituju usamljenost u odnosu s obitelji (podljestvica usamljenosti u obitelji, 11 čestica) te ljubavnih veza (podljestvica usamljenosti u ljubavi, 12 čestica) i usamljenost u prijateljskim odnosima (podljestvica socijalne usamljenosti, 13 čestica). Pri čemu je socijalna usamljenost definirana kao nedovoljna uključenost u različite socijalne mreže poput susjeda, prijatelja i slično, točnije percepcija vlastite socijalne neintegritanosti. Dok je emocionalna usamljenost definirana kao usamljenost zbog gubitka odnosno nepostojanja odnosa privrženosti, tj. nezadovoljene potrebe za emocionalnom bliskošću i intimnošću u odnosima s drugima, poput članova obitelji (usamljenost u obitelji) ili partnera (usamljenost u ljubavi). Sve podljestvice sadrže i pozitivno i negativno formulirane tvrdnje koje slijede jedna jedna za drugom i primjenjuju se kao jedinstveni instrument.

Zadatak svakog ispitanika je da na svim česticama da procjenu stupnja slaganja s pojedinom česticom na skali Likertova tipa od 1 („uopće se nije odnosilo na mene“) do 7 („u potpunosti ili većinu vremena se odnosilo na mene“). Ukupan rezultat ispitanika na pojedinim podljestvicama dobiva se zbrajanjem procjena na pripadajućim tvrdnjama. Pri čemu se svi odgovori boduju u smjeru usamljenosti, te veći rezultat na pojedinoj podljestvici ukazuje na veću usamljenost u danoj domeni.

*Skala socijalne i emocionalne usamljenosti*, koja je korištena u ovom istraživanju, prethodno je primijenjena u različitim istraživanjima (Cramer i Barry, 1999; DiTommaso i Spinner, 1993). U navedenim istraživanjima sve podljestvice pokazale su zadovoljavajuću pouzdanost unutarnje konzistencije. Na primjer, Cramer i Barry (1999) izvješćuju o vrijednostima koeficijenta unutarnje pouzdanosti između .90 za podljestvicu usamljenosti u obitelji i .93 za podljestvicu socijalne usamljenosti i usamljenosti u ljubavi. U ovom istraživanju su vrijednosti Cronbach alpha koeficijenta nešto niže nego u navedenom

istraživanju, ali i dalje zadovoljavajuće. (socijalna usamljenost .86, usamljenost u ljubavi .71, usamljenost u obitelji .72).

### 3.2.5. *Upitnika emocionalnih vještina i kompetentnosti- UEK-15 (Takšić, 2002).*

*Upitnik emocionalnih vještina i kompetentnosti (UEK-15)* se sastoji od 15 čestica. Čestice u upitniku su formirane na način da je iz skale koja se izvorno sastojala od 136 čestica odabrano 45 čestica, odnosno 15 čestica kako bi se dobila kraća verzija upitnika. Osnovni razlog tome je praktičnost, kao i mogućnost upotrebe u istraživanjima, a i praksi s vremenski ograničenim uvjetima. Proroković, Čubela i Penezić (2002) ističu kako se udvostručenjem rezultata dobivenih na skraćenoj verziji upitnika, isti mogu direktno uspoređivati s normama za dužu verziju upitnika. Kao objašnjenje za opravdanost navedenog postupka ističu da UEK-15 dobro obuhvaća cijeli spektar emocionalne kompetentnosti koju ispituje i duža verzija upitnika. Naime kraćom kao i dužom verzijom upitnika emocionalna kompetentnost procjenjuju se kao osobina ličnosti, međutim zbog čestih prigovora da se inteligencija može mjeriti jedino testovima sposobnosti, autor upitnika se odlučio za sintagmu "emocionalna kompetentnost". Time je htio istaknuti važnost postojanja emocionalnih kompetencija u svakodnevnom životu pojedinaca, kao i razlog postojanja emocionalne inteligencije (Takšić, 2002).

Zadatak ispitanika je odrediti stupanj slaganja sa svakom česticom na skali Likertova tipa gdje 1 znači „uopće se ne slažem“ dok 5 znači „u potpunosti se slažem“ s navedenom tvrdnjom. Ukupan rezultat dobiva se zbrajanjem svih navedenih procjena. Kada je riječ o pouzdanosti *Upitnika emocionalnih vještina i kompetentnosti*, pokazala se visokom, s Cronbach alpha koeficijentom od .86.

### 3.3. *Postupak*

Istraživanje je provedeno u razdoblju od 20.prosinca do 20. siječnja 2022., putem interneta, a ciljni uzorak predstavljali su studenti u Republici Hrvatskoj. Anketni upitnik, u obliku Google obrasca, objavljen je u grupi *Studentski dom Stjepan Radić* kao i brojnim drugim grupama na Facebooku čiji su članovi studenti. Uz to, ispitanici su prikupljeni i putem e-maila, te društvene mreže *WhatsApp*, gdje je poveznica koja je vodila na upitnik podijeljena u brojnim grupama i različitim kontaktima putem *WhatsApp-a*. Na prvoj stranici upitnika nalazila se generalna uputa koja je ispitanicima pružila sve nužne informacije o svrsi i predmetu istraživanja, glavnim ciljevima, načinu na koji će se dobiveni podatci obrađivati kao i njihovoj povjerljivosti. Ispitanicima je naglašeno da je sudjelovanje u istraživanju dobrovoljno, da mogu

odustati od ispunjavanja upitnika u bilo kojem trenutku, te zagarantirana anonimnost (od ispitanika se nigdje nije tražilo da upišu svoje ime i prezime ili bilo koji podatak koji bi mogao razotkriti njihov identitet). Nakon upute ispitanici su odgovarali na pitanja povezana sa sociodemografskim značajkama, pitanja o fakultetu koji pohađaju te studijskom usmjerenju kao i godini studija, te različitim načinima korištenja pametnih telefona, a nakon toga na pitanja iz *Upitnika nomofobije, Skale depresivnosti, anksioznosti i stresa, Skale socijalne i emocionalne usamljenosti, te Upitnika emocionalnih vještina i kompetentnosti*. Prosječno vrijeme ispunjavanja upitnika iznosilo je 20 minuta.

#### 4. Rezultati

Kako bi se dao odgovor na postavljene istraživačke probleme provedena je statistička obrada podataka u SPSS Statistics 22 programu. Prije same primjene statističkih postupaka, provjeren je normalitet distribucije rezultata kako bi se utvrdili adekvatni statistički postupci, odnosno opravdalo korištenje parametrijskih statističkih analiza (*Tablica 2*).

*Tablica 2* Prikaz podataka dobivenih računanjem normalnosti distribucije za mjere faktora distresa (depresija, anksioznost, stres), načina korištenja pametnih telefona, nomofobije, te različitih emocionalnih poteškoća (emocionalne vještine i kompetentnost i emocionalna i socijalna usamljenost) (N=258)

| Varijable  | Kolmogorov-Smirnovljev test | <i>p</i> | Indeks asimetričnosti | Indeks spljoštenosti |
|--|-----------------------------|----------|-----------------------|----------------------|
| Depresija  | 0.16                        | < .01    | 1.06                  | 0.19                 |
| Anksioznost  | 0.14                        | < .01    | 1.04                  | 0.62                 |
| Stres  | 0.10                        | < .01    | 0.49                  | -0.69                |
| Dob posjedovanja prvog pametnog telefona           | 0.11                        | < .01    | 0.83                  | 6.08                 |
| Prosječna dnevna upotreba pametnog telefona        | 0.28                        | < .01    | 0.13                  | 0.75                 |
| Prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama, | 0.26                        | < .01    | 0.11                  | 0.61                 |
| Učestalost provjeravanja obavijesti                | 0.28                        | < .01    | 0.85                  | -0.74                |

|   |      |       |       |       |
|---|------|-------|-------|-------|
| Prosječan dnevni broj poslanih poruka                         | 0.28 | < .01 | 0.84  | -0.34 |
| Prosječno vrijeme korištenja pametnog telefona prije spavanja | 0.24 | < .01 | 0.37  | -0.10 |
| Nomofobija  | 0.04 | >.20  | 0.04  | -0.32 |
| Emocionalne vještine i kompetentnost                          | 0.13 | < .01 | -0.66 | 0.91  |
| Socijalna usamljenost   | 0.07 | < .01 | 1.31  | 1.78  |
| Usamljenost u ljubavi   | 0.07 | < .01 | 0.07  | 0.20  |
| Usamljenost u obitelji  | 0.06 | < .01 | 0.38  | -0.52 |

Iz *Tablice 2* vidljivo je kako je Kolmogorov-Smirnovljev test statistički značajan za najveći dio ispitivanih varijabli što znači da distribucije rezultata tih varijabli značajno odstupaju od normalne distribucije (iznimka je mjera nomofobije). Iako bi prema navedenom testu bilo neopravdano koristiti parametrijske postupke za mjeru nomofobije, veliki dio istraživača smatra kako je Kolmogorov-Smirnovljev test jako strog, te osjetljiv i na najmanja odstupanja (čime ista imaju tendenciju bivanja statistički značajnima) te su iz zbog tog razloga izračunati indeksi asimetričnosti i spljoštenosti. Prema Klineu (2011) ukoliko je, vrijednost indeksa spljoštenosti manja od 10, a vrijednost indeksa asimetričnosti manja od 3, opravdano je korištenje parametrijskih statističkih postupaka. Iz *Tablice 2* vidljivo je da se vrijednosti indeksa spljoštenosti u ovom istraživanju kreću u rasponu od -0.69 do 6.08, dok se vrijednosti indeksa asimetričnosti kreću u rasponu od -0.66 do 1.31. Prema tome potvrđena je normalnost distribucija i opravdano je korištenje parametrijskih postupaka u ovom istraživanju.

#### *4.1. Deskriptivni podaci ispitivanih varijabli*

Prije same provedbe statističkih postupaka kojim će se ponuditi odgovori na postavljena istraživačka pitanja izračunati su deskriptivni parametri za svaku podljestvicu i ukupan rezultat nomofobije, faktore distresa (depresija, anksioznost, stres) te različite emocionalne poteškoće (emocionalne vještine i kompetentnost i emocionalna i socijalna usamljenost), te su oni prikazani u *Tablici 3*.

Tablica 3 Prikaz deskriptivnih podataka za podljestvice Upitnika nomofobije, mjere faktora distresa (depresija, anksioznost, stres), te različite emocionalne poteškoće (emocionalne vještine i kompetentnost i emocionalna i socijalna usamljenost), (N=258)

| Varijable                            | M     | SD    | Min | Max |
|--------------------------------------|-------|-------|-----|-----|
| Nemogućnost pristupa informacijama   | 12.60 | 3.98  | 4   | 20  |
| Odricanje udobnosti                  | 16.28 | 4.38  | 6   | 25  |
| Nemogućnost komunikacije             | 21.84 | 5.81  | 6   | 30  |
| Gubitak povezanosti                  | 11.68 | 4.70  | 5   | 25  |
| Nomofobija (ukupan rezultat)         | 62.40 | 16.14 | 23  | 100 |
| Depresija                            | 13.49 | 11.26 | 0   | 42  |
| Anksioznost                          | 11.17 | 8.84  | 0   | 40  |
| Stres                                | 17.27 | 11.16 | 0   | 42  |
| Emocionalne vještine i kompetentnost | 55.15 | 9.52  | 15  | 74  |
| Socijalna usamljenost                | 30.53 | 12.89 | 13  | 81  |
| Usamljenost u ljubavi                | 43.46 | 7.06  | 24  | 71  |
| Usamljenost u obitelji               | 34.42 | 10.19 | 15  | 64  |

Iz Tablice 3 vidljivo je kako ispitanici pokazuju umjereno visoke razine nomofobije (ukoliko se u obzir uzme teorijski najveća vrijednost na *Upitniku nomofobije*). Promatrajući svaku podljestvicu zasebno može se zaključiti kako je rezultat na podljestvici *gubitak povezanosti* najniži, dok rezultati na podljestvicama *nemogućnost pristupa informacijama* i *odricanje udobnosti* pokazuju tendenciju kretanja prema višim vrijednostima. Rezultat na podljestvici *nemogućnost komunikacije* poprilično je visok. Iz toga proizlazi kako ispitanici ovog istraživanja doživljavaju visoko izražen strah od nemogućnosti komuniciranja putem pametnih telefona. Dobiveni nalaz ne bi trebao biti iznenađujući budući da je riječ o podljestvici koja svojim sadržajem u najvećoj mjeri odgovara definiciji i karakteristikama nomofobije. Dobiveni rezultati potvrđeni su i u istraživanju Bodrožić Selak (2020) koje je ujedno i prvo istraživanje nomofobije na uzorku studenata u Hrvatskoj, no u ovom istraživanju vidljiv je čak blagi porast u prosječnim vrijednostima u odnosu na istraživanje Bodrožić Selak (2020) (Tablica 1 u Prilogu). Kada je riječ o deskriptivnim parametrima faktora distresa (depresija, anksioznost, stres), uzevši u obzir Tablicu 1 u kojoj su prikazane vrijednosti kategorija za izraženost simptoma depresije, anksioznosti i stresa, može se zaključiti kako su

simptomi depresije i anksioznosti, na ispitanom uzorku u prosjeku umjereno izraženi, dok su simptomi stresa blago izraženi. Na posljetku, iz *Tablice 3* vidljivo je kako su studenti blago iznad prosjeka u emocionalnim vještinama i kompetentnosti, te kako su ispodprosječno socijalno usamljeni, te nešto ispod prosjeka u usamljenosti u obitelji, dok su nešto iznad prosjeka u usamljenosti u ljubavi u odnosu na teoretski raspon rezultata.

#### 4.2. Povezanost nomofobije i ostalih ispitivanih varijabli u istraživanju

Kako bi se odgovorilo na prvi istraživački problem, odnosno ispitala povezanost nomofobije i sociodemografskih karakteristika (spol i dob), varijabli povezanih s korištenjem pametnih telefona (dob posjedovanja prvog pametnog telefona, prosječna dnevna upotreba pametnog telefona, prosječno vrijeme upotrebe pametnog telefona prije spavanja, te prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama, učestalost provjeravanja obavijesti i dnevni broj poslanih poruka), faktora distresa (depresija, anksioznost, stres), te različitih emocionalnih poteškoća (emocionalne vještine i kompetentnost i emocionalna i socijalna usamljenost) izračunati su Pearsonovi koeficijenti korelacije. Budući da je u istraživanju Bodrožić Selak (2020) potvrđena unimodalnost *Upitnika nomofobije*, u izračunu je korišten ukupan rezultat na navedenom upitniku, a rezultati su prikazani u *Tablici 4*.

*Tablica 4* Prikaz Pearsonovih koeficijenata povezanosti između nomofobije i ostalih ispitivanih varijabli (N=258)

| Varijable   | Nomofobija |
|---|------------|
| Spol  | .23*       |
| Dob   | -.15*      |
| Dob posjedovanja prvog pametnog telefona                    | -.15*      |
| Prosječna dnevna upotreba pametnog telefona                 | .33**      |
| Prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama           | .36**      |
| Prosječni dnevni broj poslanih poruka                       | .12*       |
| Učestalost provjeravanja obavijesti                         | .23**      |
| Prosječno vrijeme upotrebe pametnog telefona prije spavanja | .27**      |
| Depresija   | .35**      |
| Anksioznost   | .44**      |
| Stres   | .43**      |

|                                      |       |
|--------------------------------------|-------|
| Socijalna usamljenost                | .01   |
| Usamljenost u ljubavi                | .03   |
| Usamljenost u obitelji               | .11   |
| Emocionalne vještine i kompetentnost | -.13* |

Napomena: \* $p < .05$ ,  $p^{**} < .01$

Iz *Tablice 4* vidljivo je da su dobivene značajne povezanosti između sociodemografskih karakteristika i nomofobije. Točnije, studentice i mlađi ispitanici u većoj mjeri doživljavaju intenzivnije simptome nomofobije. Nadalje, utvrđena je značajna negativna povezanost nomofobije i dobi posjedovanja prvog pametnog telefona što ukazuje na to da oni pojedinci koji od ranije dobi posjeduju pametni telefon doživljavaju više razine nomofobije. Osim toga, pojedinci koji, u prosjeku, više koriste pametni telefon i više vremena provode na društvenim mrežama, pošalju više poruka, učestalije provjeravaju obavijesti, te oni koji duže vremena provedu na pametnom telefonu prije spavanja, izvještavaju o intenzivnijim simptomima nomofobije. Kada je riječ o odnosu faktora distresa (depresija, anksioznost, stres) i nomofobije, utvrđene su značajne, umjerene povezanosti između navedenih varijabli, što ukazuje na to da pojedinci s izraženijim strahom od nemogućnosti korištenja pametnih telefona izvještavaju i o intenzivnijim simptomima depresije, anksioznosti i stresa. Na posljetku, utvrđena je značajna negativna povezanost emocionalnih vještina i kompetentnosti, te nomofobije, pojedinci koji imaju lošije emocionalne vještine i kompetentnosti izvještavaju o intenzivnijim simptomima nomofobije. Dok između socijalne usamljenosti, usamljenosti u ljubavi, te usamljenosti u obitelji i nomofobije nije utvrđena značajna povezanost

#### 4.3. Povezanost faktora distresa te različitih emocionalnih poteškoća

Kako bi se odgovorilo na drugi istraživački problem, odnosno ispitala povezanost faktora distresa (depresija, anksioznost i stres) i različitih emocionalnih poteškoća (emocionalne vještine i kompetentnost i emocionalna i socijalna usamljenost izračunati su Pearsonovi koeficijenti korelacije, a rezultati su prikazani u *Tablici 5*.

*Tablica 5* Prikaz Pearsonovih koeficijenata povezanosti između faktora distresa (depresivnost, anksioznost, stres) i različitih emocionalnih poteškoća (emocionalne vještine i kompetentnost i emocionalna i socijalna usamljenost) (N=258)

| Varijable | Depresija | Anksioznost | Stres |
|-----------|-----------|-------------|-------|
|-----------|-----------|-------------|-------|

|                                      |        |        |        |
|--------------------------------------|--------|--------|--------|
| Emocionalne vještine i kompetentnost | -.47** | -.34** | -.31** |
| Socijalna usamljenost                | .45**  | .38**  | .34**  |
| Usamljenost u ljubavi                | .21**  | .10    | .08    |
| Usamljenost u obitelji               | .40**  | .30**  | .28**  |

Napomena: \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

Iz *Tablice 5*, vidljivo je kako su utvrđene značajne, niske do umjerene i pozitivne povezanosti faktora distresa (depresivnost, anksioznost, stres) s gotovo svim ispitivanim varijablama, osim s emocionalnim vještinama i kompetentnosti gdje je utvrđena značajna negativna povezanost, te usamljenosti u ljubavi gdje nije utvrđena značajna povezanost s anksioznošću i stresom. Dobiveni rezultati ukazuju na to kako pojedinci koji su socijalno usamljeni i usamljeni u obitelji izvještavaju o intenzivnijim simptomima depresije anksioznosti i stresa, kao i pojedinci koji imaju lošije emocionalne vještine i kompetentnosti, dok pojedinci koji su usamljeni u ljubavi izvještavaju o intenzivnijim simptomima samo na podljestvici depresije.

#### 4.4. Relativni doprinos nomofobije i emocionalnih vještine i kompetentnosti u objašnjenju faktora distresa (depresija, anksioznost, stres)

U svrhu odgovora na treći problem, odnosno utvrđivanja zasebnog, relativnog doprinosa nomofobije i emocionalnih vještina i kompetentnosti u objašnjenju izraženosti faktora distresa (depresija, anksioznost, stres), provedena je hijerarhijska regresijska analiza. Prije provođenja same analize, izračunate su bivarijatne povezanosti između nomofobije, emocionalnih vještina i kompetentnosti i faktora distresa (depresija, anksioznost, stresa) pomoću Pearsonovih koeficijenata korelacije, a rezultati su prikazani u *Tablici 3* u Prilogu.

Uvidom u korelacijsku matricu može se zaključiti da pojedinci koji provode više vremena na društvenim mrežama izvješćuju o višim razinama nomofobije kao i intenzivnijim simptomima depresije, anksioznosti i stresa. Također, pojedinci koji imaju lošije emocionalne vještine i kompetentnosti izvješćuju o višim razinama nomofobije kao i intenzivnijim simptomima depresije, anksioznosti i stresa. Zaključno, intenzivniji strah od nemogućnosti korištenja pametnih telefona povezan je s lošijim emocionalnim vještinama i kompetentnosti kao i intenzivnijim simptomima depresije, anksioznosti i stresa.

Nakon što su izračunate povezanosti svih varijabli koje potencijalno mogu ući u hijerarhijsku regresijsku analizu (*Tablica 3* u Prilogu), odabrane su one koje su značajno



povezane s kriterijem, odnosno faktorima distresa (depresija, anksioznost, stres), te one čije interkorelacije nisu visoke kako bi se izbjegli potencijalni problemi nastali zbog multikolinearnosti prediktora. Glavni cilj hijerarhijske regresijske analize bio je provjeriti zasebne relativne doprinose nomofobije i emocionalnih vještina i kompetentnosti u objašnjenju izraženosti depresije, anksioznosti i stresa. Budući da je u istraživanju Bodrožić Selak (2020) utvrđeno da navike korištenja pametnih telefona doprinose intenziviranju nomofobije, tj. da se u osnovi nomofobije nalaze različiti indikatori korištenja pametnih telefona, jedan od tih indikatora pod nazivom „Prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama“ uvršten je u prvi korak hijerarhijske regresijske analize. Varijabla „Prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama“ odabrana je i zbog toga što mnoga istraživanja ukazuju na štetni utjecaj društvenih mreža te intenziviranje simptoma depresije anksioznosti i stresa uslijed prekomjernog provođenja vremena na društvenim mrežama ( Bashi, Bhat, 2017; Schuster, Kessler, Aseltine, 1990; Strickland, 2014). Osim toga, riječ je o vanjskom, jasno vidljivom, svakodnevnom obrascu ponašanja koji se može promatrati kao okolinski faktor koji doprinosi intenziviranju depresije anksioznosti i stresa, kao i nekih drugih psihičkih problema. U sljedećim koracima hijerarhijske regresijske analize uvršteni su, specifičniji, unutrašnji faktori, kao što je konstrukt nomofobije (u čijoj se osnovi nalazi varijabla uvrštena u prvom koraku analize) te emocionalne vještine i kompetentnost, u trećem ujedno i posljednjem koraku.

*Tablica 6* Prikaz podataka provedene hijerarhijske regresijske analize s prosječnim vremenom provedenom na društvenim mrežama, nomofobijom, te emocionalnim vještinama i kompetentnosti kao prediktorima depresije (N=258)

|   | <b>Depresija</b> |                   |                   |
|---|------------------|-------------------|-------------------|
|   | <i>1. korak</i>  | <i>2. korak</i>   | <i>3. korak</i>   |
|   | $\beta$          | $\beta$           | $\beta$           |
| Prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama | .17**            | .05               | .03               |
| Nomofobija  |                  | .33**             | .28**             |
| Emocionalne vještine i kompetentnost              |                  |                   | -.43**            |
|   | $R^2=.03$        | $R^2=.12$         | $R^2=.30$         |
|   | $Rc^2=.02$       | $Rc^2=.12$        | $Rc^2=.30$        |
|   | $F(1,256)=7.38$  | $\Delta R^2=.10$  | $\Delta R^2=.18$  |
|   | $p=.000$         | $F(2,255)=17.82,$ | $F(3,254)=36.91,$ |
|   |                  | $p=.000$          | $p=.000$          |

Tablica 7 Prikaz podataka provedene hijerarhijske regresijske analize s prosječnim vremenom provedenom na društvenim mrežama, nomofobijom, te emocionalnim vještinama i kompetentnosti kao prediktorima anksioznosti (N=258)

|   | <b>Ansioznost</b>                                       |  |  |
|---|---|--|--|
|   | <i>1. korak</i>   | <i>2. korak</i>  | <i>3. korak</i>  |
|   | $\beta$   | $\beta$  | $\beta$  |
| Prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama | .18**   | .03  | .01  |
| Nomofobija  |   | .43**  | .40**  |
| Emocionalne vještine i kompetentnost              |   |  | -.28**   |
|   | $R^2=.03$<br>$Rc^2=.03$<br>$F(1,256)=8.06,$<br>$p=.000$ | $R^2=.19$<br>$Rc^2=.19$<br>$\Delta R^2=.16$<br>$F(2,255)=30.19,$<br>$p=.000$ | $R^2=.27$<br>$Rc^2=.26$<br>$\Delta R^2=.07$<br>$F(3,254)=31.21,$<br>$p=.000$ |

Tablica 8 Prikaz rezultata provedene hijerarhijske regresijske analize s prosječnim vremenom provedenom na društvenim mrežama, nomofobijom, te emocionalnim vještinama i kompetentnosti kao prediktorima stresa (N=258)

|   | <b>Stres</b>  |  |  |
|---|---|--|--|
|   | <i>1. korak</i>   | <i>2. korak</i>  | <i>3. korak</i>  |
|   | $\beta$   | $\beta$  | $\beta$  |
| Prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama | .15**   | -.01   | -.02   |
| Nomofobija  |   | .43**  | .40**  |
| Emocionalne vještine i kompetentnost              |   |  | -.25**   |
|   | $R^2=.02$<br>$Rc^2=.02$<br>$F(1,256)=5.53,$<br>$p=.000$ | $R^2=.19$<br>$Rc^2=.18$<br>$\Delta R^2=.16$<br>$F(2,255)=28.89,$<br>$p=.000$ | $R^2=.25$<br>$Rc^2=.24$<br>$\Delta R^2=.06$<br>$F(3,254)=27.90,$<br>$p=.000$ |

U prvom koraku hijerarhijske regresijske analize uvedena je varijabla „Prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama“ Iz Tablice 6, 7 i 8 vidljivo je kako varijabla „Prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama“ značajno doprinosi objašnjenju simptoma depresije, anksioznosti i stresa. Točnije, osobe koje duže vrijeme provode na društvenim mrežama izvještavaju o intenzivnijim simptomima depresije, anksioznosti i stresa.

Međutim navedena varijabla objašnjava samo 2% varijance izraženosti simptoma depresije i stresa, te 3% izraženosti simptoma anksioznosti

U drugom koraku kada je uvedena varijabla nomofobije prediktor „Prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama“, postao je neznačajan, točnije on više značajno ne pridonosi objašnjenju varijance izraženosti depresije, anksioznosti i stresa (*Tablice 6,7,8*). Dok se nomofobija pokazala kao značajan i jak prediktor u objašnjenju izraženosti simptoma depresije, anksioznosti i stresa. Dobiveni rezultat ukazuje na to da pojedinci koji izvještavaju o višim razinama nomofobije doživljavaju i intenzivnije simptome depresije, anksioznosti i stresa. Uvođenjem nomofobije u drugom koraku analize, postotak objašnjene varijance simptoma depresije povećao se za 10%, dok se postotak objašnjene varijance simptoma anksioznosti i stresa povećao za 16%, pa sada ovaj set prediktora u slučaju depresije objašnjava 12% simptomatologije, te 19% i 18% simptoma anksioznosti i stresa (*Tablice 6, 7, 8*).

U trećem, a ujedno i posljednjem koraku hijerarhijske regresijske analize uvedena je varijabla emocionalnih vještina i kompetentnosti. U ovom koraku „Prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama“ i dalje ne pridonosi značajno objašnjenju varijance izraženosti simptoma depresije, anksioznosti i stresa, dok je nomofobija i dalje zadržala status značajnog prediktora. Uz nomofobiju, emocionalne vještine i kompetentnosti pokazale su se kao značajan negativan prediktor izraženosti simptoma depresije, anksioznosti i stresa. Točnije, osobe koje izvještavaju o lošijim emocionalnim vještinama i kompetentnostima doživljavaju intenzivniju simptomatologiju depresije, anksioznosti i stresa. Uvođenjem emocionalnih vještina i kompetentnosti u hijerarhijsku regresijsku analizu dodatno je objašnjeno 7% varijance izraženosti simptoma anksioznosti, 6% varijance izraženosti simptoma stresa, te 18% varijance izraženosti simptoma depresije. Jedino kod depresije su se emocionalne vještine i kompetentnosti pokazale kao bolji prediktor od nomofobije. U konačnici završnim korakom hijerarhijske regresijske analize objašnjeno je 30% varijance izraženosti simptoma depresije, 26% varijance izraženosti simptoma anksioznosti, te 24% varijance izraženosti simptoma stresa (*Tablice 6, 7,8*).

## **5. Rasprava**

Pametni telefoni i pametni satovi, ne služe samo kao utilitarni alati već kao individualizirani predmeti koji odražavaju identitete i vrijednosti korisnika, te su postali sastavni dio života i prodiru duboko u svakodnevni život pojedinca. Prema Shambare i sur. (2012), mobilni uređaji su možda najveća „ovisnost“ 21. stoljeća. Svakodnevna ekstremna upotreba pametnih tehnologija, koja kod mnogih osoba prelazi 9 sati dnevno, plodno je tlo za

razvijanje ovisnosti. Povezano s ovim, često se koristi termin „paradoks tehnologije“, a odnosi se na činjenicu kako tehnologija ima funkcije oslobađanja i porobljavanja; rasterećenje od stvarnog svijeta, a robovanje virtualnom svijetu. Iako su pametni telefoni u znatnoj mjeri olakšali čovjekovu svakodnevicu, negativni učinci problematične uporabe mobilnih uređaja posljednjih godina sve više su u porastu. S jedne strane prekomjerna upotreba mobilnih uređaja može negativno utjecati na akademsku izvedbu i uspjeh pojedinaca, dok s druge strane može uzrokovati probleme u interpersonalnim odnosima, poteškoće sa spavanjem, razne psihičke smetnje i sveukupno loše utjecati na mentalno zdravlje pojedinca (Gowthami i Kumar, 2016). U novije vrijeme, istraživanja koja se bave odnosom mentalnog zdravlja i korištenja modernih tehnologija iznjedrila su novi koncept vrijedan pažnje – nomofobiju. Ona podrazumijeva doživljaj anksioznosti u situacijama kada osoba ne može pristupiti pametnom telefonu i pogodnostima koje pruža. Budući da se radi o novoj pojavi, istraživanja na tu temu nisu brojna, no broj istraživanja koji nastoji bolje razumjeti ovu novu pojavu raste iz dana u dan. Isto tako, zbog sredine u kojoj živimo i brzog tehnološkog napretka zastupljenost nomofobije, raste iz dana u dan, te u budućnosti možemo očekivati veći postotak osoba s teškim simptomima nomofobije. Shodno tome, usporedivši prosječne rezultate uzorka studenata ovog istraživanja postignute na *Upitniku nomofobije* te uzorka studenata u istraživanju Bodrožić Selak (2020) jasno je vidljiv porast u razinama nomofobije (*Tablica 1* u Prilogu).

### *5.1. Povezanost nomofobije i ostalih ispitivanih konstrukata istraživanja*

Prvi problem ovog istraživanja bio je ispitati povezanosti nomofobije i sociodemografskih značajki, varijabli povezanih s korištenjem pametnih telefona, faktora distresa i različitih emocionalnih poteškoća (emocionalne vještine i kompetentnost te emocionalna i socijalna usamljenost). Osim toga, dodatno su izračunate povezanosti različitih dimenzija *Upitnika nomofobije* i ostalih ispitanih varijabli, a rezultati su prikazani u *Tablici 2* u Prilogu. Analizom podataka, utvrđena je pozitivna povezanost između razina nomofobije i varijable spola, točnije u ovom istraživanju žene izvještavaju o izraženijem strahu od nemogućnosti korištenja pametnih telefona. Dobiveni rezultat u skladu je s nalazima dosadašnjih istraživanja u kojima se ženski spol pokazao kao rizični faktor za razvoj nomofobije (Gezgin i Çakır, 2016; Tavolacci i sur., 2015; Yildirim i sur., 2016). Štoviše, prema studiji SecurEnvoy (2012), žene u usporedbi s muškarcima doživljavaju višu razinu anksioznosti kada im mobilni telefon nije na dohvat ruke ili kada je isključen. Jedno od mogućih objašnjenja za navedeni rezultat je i činjenica da žene, u prosjeku, više vremena provode koristeći svoj mobilni uređaj, a nomofobiju također povezujemo s pretjeranom

upotrebom pametnih uređaja. Prema, Van Deursen i suradnicima (2015) žene, u odnosu na muškarce, u većoj mjeri koriste pametne telefone u svrhu socijalizacije i doživljavaju veće razine socijalnog stresa. Razlog tome je želja za održavanjem socijalnih kontakata. Nadalje, žene za razliku od muškaraca više razgovaraju preko svojih mobilnih uređaja. Navedeni nalaz dobiven je i u ovom istraživanju u kojem je utvrđeno kako žene postižu viši rezultat na podljestvici *nemogućnost komunikacije* (Tablica 2 u Prilogu). To potvrđuju i Moreno-Guerrero i suradnici (2020) koji su utvrdili da žene, na *Upitniku nomofobije*, postižu viši rezultat na podljestvici *nemogućnost komunikacije* odnosno doživljavaju veći strah od nemogućnosti komuniciranja putem pametnih uređaja. Osim toga, veća je vjerojatnost da žene zbog socijalnog stresa i načina korištenja pametnih telefona, razviju neki oblik ovisničkog ponašanja o mobilnim uređajima (Van Deursen i sur., 2015). Nadalje se u ovom istraživanju pokazalo kako mlađi pojedinci izvještavaju o višim razinama nomofobije, odnosno utvrdila negativna povezanost varijable dobi i razina nomofobije. Promotrimo li povezanosti na razini individualnih dimenzija nomofobije, možemo zaključiti da mlađi pojedinci iskazuju intenzivniji strah od nemogućnosti komunikacije putem pametnog telefona. Ovo zapažanje nije iznenađujuće budući da je to dimenzija koja, u teoretskom smislu, najbolje odgovara konstruktumu nomofobije. Dobiveni nalaz potvrđuje i istraživanje Gurbuza i Ozkana (2020) koje je otkrilo da se razine nomofobije i izraženost njenih simptoma smanjuju s godinama. To objašnjavaju kontrolom impulsa. Prema njima mlađi pojedinci imaju slabiju kontrolu impulsa prilikom upotrebe pametnih telefona. Osim toga, pametni telefoni za njih predstavljaju statusni simbol. Dok, se s godinama, smanjuje vrijeme provedeno na pametnom uređaju, a poznato je i da se samoregulacijske vještine razvijaju s porastom dobi i stečenim iskustvom. Zaključno, stariji pojedinci doživljavaju i manje razine socijalnog stresa. Zbog svega navedenog, manje je vjerojatno da će razviti ovisničko ponašanje ili nomofobiju (Van Deursen i sur., 2015). S druge strane, u istraživanju Adnana i Gezgina (2016) utvrđeno je kako dob nije značajan korelat prevalencije nomofobije. Ovakav nalaz ukazuje na nekonzistentnost dosadašnjih nalaza ali i važnost trenutnog istraživanja.

Kada sagledamo povezanosti nomofobije i različitih načina korištenja pametnih telefona pretpostavilo se kako će varijable povezane s korištenjem pametnih telefona kao što su vrijeme provedeno na društvenim mrežama, te prosječna dnevna upotreba pametnog telefona, dnevni broj poslanih poruka kao i učestalost provjeravanja obavijesti, te vrijeme provedeno na pametnom uređaju prije spavanja biti u pozitivnoj korelaciji s nomofobijom, što se i pokazalo. Pojedinci koji, u prosjeku, više vremena provode na društvenim mrežama,

pošalju više poruka, češće provjeravaju obavijesti na mobitelu, više vremena provode na mobilnom uređaju prije spavanja, te oni koji u globalu više vremena provode koristeći vlastiti mobilni uređaj, doživljavaju intenzivniji strah od nemogućnosti korištenja istih. Moguće objašnjenje tome nudi bihevioralni pristup koji različite svakodnevne obrasce ponašanja pojedinca, koji su povezani s korištenjem pametnih uređaja, kao što je pretraživanje društvenih mreža, tumači kao rutinske radnje, koje su u tolikoj mjeri postale rutinizirane da nalikuju automatskim radnjama, te situacije koje ne dozvoljavaju izvođenje određenog ponašanja kao što je npr. pretraživanje društvenih mreža aktiviraju procese koji se nalaze u podlozi doživljaja anksioznosti odnosno nomofobije (Bodrožić Selak, 2020). Na poslijetku, pretpostavljalo se da će dob posjedovanja prvog pametnog uređaja biti negativno povezana s razinama nomofobije, a obradom podataka potvrđuje se navedena pretpostavka. Točnije, pojedinci koji od ranije dobi posjeduju pametni telefon izvještavaju o višim razinama nomofobije. Ovaj nalaz u skladu je s istraživanjem Van Deursen i suradnika (2015) koji su utvrdili da su mlađi pojedinci rizična skupina za razvoj nomofobije zbog slabijih sposobnosti samoregulacije.

U sklopu prvog problema nastojalo se ispitati i kakav je odnos faktora distresa i razina nomofobije. U skladu s očekivanjima, utvrđene su umjerene pozitivne povezanosti faktora distresa i prosječnog rezultata na *Upitniku nomofobije*, što je u skladu s rezultatima dosadašnjih istraživanja (King, Valenca i Nardi, 2010; Spitzer, 2018). Naime, Cheniaux (2005) ukazuje na to kako prekomjerna upotreba pametnih uređaja često prethodi razvitku anksioznih poremećaja, a odsustvo tih uređaja intenzivira distres (King, Valenca i Nardi, 2010). Nadalje, budući da mnogi istraživači smatraju da je nomofobija specifična fobija koja pripada skupini anksioznih poremećaja (Bragazzi i Del Puente, 2014), korelacija anksioznosti i nomofobije nije iznenađenje. Budući da mnogi znanstvenici nomofobiju tretiraju kao specifičnu fobiju koja, prema DSM klasifikaciji, spada u kategoriju anksioznih poremećaja, logično je očekivati povezanost nomofobije i anksioznosti. Bragazzi i Del Puente (2014) smatraju da je nomofobija često u komorbiditetu s drugim anksioznim poremećajima kao što su panični poremećaj, socijalna fobija, agorafobija. S obzirom da osnovu nomofobije čini anksioznost, nije iznenađenje da je nomofobija povezana s mnogim drugim simptomima psihopatologije, budući da je anksioznost kao simptom u snažnoj korelaciji s drugim dimenzijama. Dodatno, utvrđeno je da ispitanici koji su izvještavali o doživljavanju viših razina stresa ujedno su izvještavali i o višim razinama nomofobije. Dobiveni nalaz u skladu je s Spitzerovim (2018) istraživanjem koji društvene mreže smatra kaotičnim okruženjem, zbog ograničene kontrole nad svojim postojanjem u cyber svijetu, te to rezultira stresom. Dodatno objašnjenje dobivene

povezanosti proizlazi iz teorije kompenzacijske uporabe prema kojoj korisnici mijenjaju razinu korištenja interneta u skladu sa životnim problemima. (Wang i sur., 2015; prema Ivasović, 2017). Točnije, kada su suočeni s raznim problemima pojedinci pribjegavaju učestalom korištenju interneta koje ima za cilj upravljanje vlastitim raspoloženjem. Odnosno pojedinci bježe na internet kako bi pobjegli od stvarnosti i poboljšali svoje raspoloženje. Tehnologija pruža dobar izlaz iz vlastitih problema s kojima se ponekad teško nosimo. Tako su Koepp i sur. (1998) u svojoj studiji utvrdili da je oslobađanje dopamina u ventralnom striatumu (koji se smatra vitalnim dijelom sustava za nagrađivanje unutar limbičkog sustava) za vrijeme igranja računalnih igara jednako oslobađanju dopamina zabilježenim pri korištenju metamfetamina ili metilfenidata. Ovo implicira da digitalni zaslon u svojim različitim oblicima može koristiti kao sredstvo za postizanje ugone- bilo kao svrha samome sebi ili kao sredstvo ublažavanja; ublažavanje neugodnih emocija i psihoemocionalnih stanja, a u nekim slučajevima čak i dubljih nedostataka osjećaja sigurnosti, vlastite vrijednosti i samopoštovanja, koje pretraživanje po društvenim mrežama (i trenutačno zadovoljstvo koje ono pruža) uspješno maskira i donekle ublažuje. Tome u prilog ide i nalaz da je bijeg odnosno eskapizam pozitivno povezan s korištenjem pametnog uređaja kada je stres bio visok (Wang i sur., 2015; prema Ivasović, 2017). Stoga se čini da se veza između nomofobije i stresa može objasniti i u kontekstu bijega.

Osim stresa, pokazalo se kako pojedinci koji pokazuju izraženiju depresivnu simptomatologiju, izvještavaju o višim razinama nomofobije, što je sukladno našim očekivanjima. Veza između nomofobije i depresije se također može objasniti u kontekstu bijega. Naime depresivni pojedinci „bježe“ na internet kako bi potisnuli sve te negativne emocije koje su ih preplavile, a mnoga istraživanja pokazuju da se nažalost događa suprotno. Naime društvene mreže su odlična platforma za stvaranje lažne slike o sebi. Mnogi ljudi ,ne bi li postigli odobravanje okoline, dijele nerealne slike svojih putovanja, partnera, tijela, hrane....Problem nastaje zbog toga što pojedinci stječu dojam da su životi drugih bolji od vlastitog što još više doprinosi negativnim emocijama i pojačava depresivnu simptomatologiju a ne vodi njenom smanjenju (Sharma, Amandeep, Mathur, & Jeenger, 2019). Što potvrđuje i istraživanje Tandoc, Ferrucci i Duffy (2015) prema kojem je zavist mehanizam koji upotrebu Facebook-a povezuje s depresijom, pri čemu sama upotreba ne vodi jačanju depresije. Kao što smo ranije spomenuli osobe koje koriste društvene mreže izložene su objavama i informacijama o tuđim uspjesima, stvarima koje posjeduju i njihovim životima generalno, a to može uzrokovati osjećaj zavisti, budući da se pojedinci koji to gledaju mogu osjećati podređeno, a samim time intenzivirati depresivne simptome. Kako zavist posreduje između

depresije i upotrebe Facebooka, tako je Bodrožić Selak (2020) utvrdila kako nomofobija posreduje između različitih načina korištenja pametnih telefona i faktora uznemirenosti. Točnije, ljudi koji više vremena provode za ekranom svog pametnog uređaja ili na društvenim mrežama u većoj su opasnosti od razvoja nomofobičnog ponašanja, koje potom pojačava simptome anksioznosti, depresije i stresa. Dodatno, pokazalo se da problematično korištenje pametnih telefona, koje povezujemo s nomofobijom i koje možemo smatrati njenom osnovom, pridonosi ozbiljnosti psihičkih poremećaja, prvenstveno poremećaja povezanih s regulacijom raspoloženja. Međutim, zbog nedostatka prospektivnih istraživanja u ovom području, istraživači nisu postigli konsenzus o tome jesu li psihološki problemi u osnovi poremećaja povezanih s tehnologijom, poput ovisnosti o internetu i nomofobije, ili se radi o njihovim posljedicama (Alavi i sur., 2011). Ono što se čini neospornim je da nomofobija, kao suvremeni oblik patologije, igra značajnu ulogu u mentalnom zdravlju pojedinca, emocionalnim poteškoćama i promjenama ponašanja.

Kada je riječ o emocionalnim poteškoćama, sukladno očekivanjima, utvrđena je niska negativna povezanost između nomofobije i emocionalnih kompetencija i vještina. Odnosno osobe koje imaju lošije emocionalne kompetencije i vještine izvještavaju o višim razinama nomofobije. Tome u prilog govori i istraživanje Davoudi i suradnika (2019) koji su otkrili da lošije vještine regulacije i upravljanja emocijama, a samim time i lošije emocionalne kompetencije i vještine, predviđaju nomofobične značajke. Točnije, tehnologija, a nadasve društvene mreže pružaju „emocionalno krhkim“ osobama koje imaju problem u svakodnevnoj licem u lice komunikaciji mogućnost da lako skliznu u novi, lažni identitet koji su sami skrojili. Time postaju ovisni o njihovom sredstvu za bijeg, a samim time osjećaju veliku neugodu i anksioznost ako nisu u mogućnosti pristupiti vlastitom pametnom telefonu (Staples, 2004). Dok s druge strane osobe koje imaju dobro razvijene emocionalne kompetencije i vještine preferiraju interakciju licem u lice, jer su osjetljivije na emocije drugih, a emocionalno prisnu interakciju je teško postići na internetu ili putem poruka (Staples, 2004). King suradnici (2014) svojim su istraživanjem potvrdili prethodnu tezu. Točnije oni su utvrdili da osobe koje pate od anksioznog poremećaja kada se nađu u stresnim i anksioznim situacijama koriste svoje pametne uređaje kao izvor sigurnosti kao rezultat niske regulacije emocija. Konačno, pametni telefoni mogu služiti kao sredstvo za bijeg od problema stvarnog svijeta za pojedince koji imaju emocionalne poteškoće (Demirci i sur., 2015; Ghasempour & Mahmoodi-Aghdam, 2015).

Zaključno, u sklopu prvog istraživačkog problema nastojao se ispitati odnos između nomofobije i socijalne i emocionalne usamljenosti, te se u skladu s istraživanjem Çelebi i sur.



(2020) pretpostavila pozitivna povezanost navedenih konstrukata. Suprotno očekivanjima, obradom podataka nije utvrđena statistički značajna povezanost između nomofobije te socijalne i emocionalne usamljenosti, te se stoga prva hipoteza samo djelomično prihvaća. Dobiveni rezultati nisu u skladu s istraživanjem Ozdemir, Cakir i Hussain (2018) koje je utvrdilo pozitivnu povezanost između nomofobije i usamljenosti. Istraživanje Bian i Leung (2014) je također utvrdilo pozitivnu povezanost navedenih konstrukata, te dobiveni nalaz objašnjavaju činjenicom da su ljudi sve više vezani za svoje mobilne uređaje te je virtualna komunikaciju u eksponencijalnom rastu, dok je komunikacija licem u licem u stalnom padu, što ljude čini sve više izoliranima od stvarnog svijeta i shodno tome usamljenima. Dok je druge strane prema Townsendu (2000), osnovna svrha mobilnih telefona omogućiti ljudima da budu prisutni na dva različita mjesta istovremeno, eliminirajući pritom primarnu ljudsku tjeskobu uzrokovanu usamljenošću. Konkretnije, mobilni uređaji nam daju mogućnost stalne komunikacije, a društvene mreže bude osjećaj povezanosti s ostatkom svijeta, pa pojedinci lako steknu dojam da nisu sami, te je vrlo lako moguće da se upravo to dogodilo s našim studentima, te zato nije utvrđena statistički značajna korelacija između nomofobije i usamljenosti. Dodatno, analizom rezultata je primijećeno da korelaciji između usamljenosti u obitelji i nomofobije malo nedostaje da bude značajna. Dobiveni nalaz u skladu je sa studijom Dogana i Karakasa (2016) koja je otkrila da usamljenosti u romantičnim i obiteljskim odnosima značajno pozitivno predviđaju korištenje društvenih mreža dok usamljenost u socijalnim odnosima nije bila značajan prediktor korištenja društvenih mreža.

### *5.2. Povezanost faktora distresa te različitih emocionalnih poteškoća*

U sklopu drugog istraživačkog problema nastojalo se otkriti kakav je odnos između faktora distresa (depresija, anksioznost i stres), te različitih emocionalnih poteškoća (emocionalne vještine i kompetentnost, te emocionalna i socijalna usamljenost). Analizom podataka utvrđene su umjerene i negativne povezanosti emocionalnih vještina i kompetentnosti sa svim faktorima distresa. Točnije pojedinci koji imaju lošije emocionalne vještine i kompetentnosti izvještavaju o izraženijoj depresivnoj i anksioznoj simptomatologiji i doživljavaju više stresa. Dobiveni rezultati u skladu su s istraživanjem Cai i suradnika (2018) koji su otkrili da su korištenje više neprilagodljivih strategija regulacije emocija kao što je supresija, te visoke razine netolerancije na neizvjesnost povezane s visokom razinom anksioznosti i depresije. Odnosno pojedinci, koji imaju poteškoća u upravljanju i regulaciji emocija, tj. lošije emocionalne vještine i kompetentnosti i imaju visoku razinu netolerancije na neizvjesnost, doživljavaju visoke razine anksioznosti i depresije, te su izloženi ponavljajućim,

prijetećim i negativnim emocijama (Mennin i sur., 2015; Roemer & Orsillo, 2005; Watson & Greenberg, 2017.) Posljedično tome postaju povezani sa svojim pametnim uređajima kako bi ublažili ili izbjegli vlastite negativne osjećaje (Demirci i sur., 2015.) i mogu tražiti društvene odnose podrške putem svojih pametnih telefona (Ghasempour & Mahmoodi-Aghdam, 2015; Savci & Aysan, 2017). Dobivene nalaze potvrđuju i mnoga druga istraživanja koja su također otkrila da su lošije emocionalne vještine i kompetentnosti tj. preciznije lošije sposobnosti upravljanja emocijama povezane s različitom psihopatologijom, a nadasve anksioznošću i poremećajima raspoloženja (Aldao i sur., 2016.; Dragan, 2015; Gross & John, 2003; Mao i sur., 2012). S druge strane nisu utvrđene značajne povezanosti usamljenosti u ljubavi i anksioznosti i stresa, dok su utvrđene značajne niske do umjerene pozitivne povezanosti usamljenosti u ljubavi i depresije, te socijalne usamljenosti i usamljenosti u obitelji sa svim faktorima distresa, te se stoga pretpostavljena hipoteza samo djelomično prihvaća. Moguće objašnjenje za nedobivene povezanosti usamljenosti u ljubavi s anksioznošću i stresom je to da naš uzorak čine studenti. Mladi ljudi koji se osjećaju depresivno kad nemaju dečka/djevojku kao što je utvrđeno u ovom istraživanju, no ne stvara im to anksioznost ni stres jer su u cvijetu mladosti i smatraju da još imaju vremena ispuniti se na tom planu. Nadalje studenti su poznati po tome da moraju puno učiti i da se više koncentriraju na karijeru te navedeno predstavlja neku vrstu distraktora. Odnosno oni nemaju toliko vremena razmišljati o tome kako se osjećaju po pitanju ljubavi. Međutim, kad na društvenim mrežama vide „sretne i zaljubljene parove“ onda to izazove osjećaj zavisti a zavist osjećaje depresije. U prilog tome govori i činjenica da se depresija u ranijim istraživanjima smatrala širim pojmom usamljenosti, odnosno pojam usamljenosti ulazio je u podskup pojma depresije, te se nije smatrao zasebnim pojmom (Lacković-Grgin, 2008). Također se i socijalna anksioznost izjednačavala s usamljenošću. Stoga ne čudi nalaz da su i emocionalna i socijalna usamljenost pozitivno povezane s depresijom, te socijalna usamljenost i usamljenost u obitelji s anksioznošću. Iako je u kasnijim istraživanjima svaki internalizirajući problem definiran zasebno, navedeni konstrukti i dalje pokazuju mnoge konceptualne sličnosti i jako su isprepleteni (Fung i sur. 2017). Na primjer, temeljni element depresije, usamljenosti i socijalne anksioznosti je izraženost negativnog afekta. Osim toga, sva tri konstrukta karakteriziraju slična međuljudska ponašanja (Danneel i sur. 2020). Na primjer, simptomi socijalne anksioznosti (Knappe i sur. 2015.) usamljenosti (Spithoven i sur. 2017.), i depresije (Wang i sur. 2012.) povezani su s lošim socijalnim vještinama, povećanom osjetljivošću na društvenu prijetnju i društvenim povlačenjem. Osim toga, slični čimbenici rizika povezani su s usamljenošću, socijalnom anksioznošću i depresijom (Dill i Anderson 1999.), poput niskog samopoštovanja (Sowislo i Orth 2013.; Vanhalst i sur.

2013.a; van Tuijl i dr. 2014.) i viktimizacije vršnjaka (Iyer-Eimerbrink i sur. 2015.). Nadalje svaki konstrukt obilježen je prisutnošću kognitivnih predrasuda u obradi društvenih informacija (Spithoven i sur., 2017). U konačnici, može se zaključiti da usamljenost, simptomi depresije i socijalne anksioznosti, dijele zajedničke čimbenike rizika i intrapersonalne karakteristike (negativni afekti i kognitivne pristranosti), izraženi su u sličnim međuljudskim ponašanjima, svoj vrhunac postižu u adolescenciji i često se javljaju zajedno (Epkins i Heckler, 2011). No unatoč snažnoj povezanosti i konceptualnom preklapanju tih triju fenomena, kasnija istraživanja su se usredotočila na sitne razlike među njima i zaključila da se radi o tri zasebna fenomena (Fung i sur., 2017). Istraživanje Fung i suradnika (2017) ističe da su glavne razlike između depresije i usamljenosti te, što pojam depresije opisuju nesocijalni aspekti života i srdžba, dok pojam usamljenosti opisuje niska razina kontaktiranja drugih osoba. Kada se pojmovi sagledaju na ovakav način, moglo bi se reći da usamljenost prethodi depresiji. Kada se pobliže promatraju pojmovi usamljenosti i socijalne anksioznosti moglo bi se reći da je glavna razlika u tome da je glavni element socijalne anksioznosti strah od negativne evaluacije dok je usamljenost rezultat toga. Nadalje se pokazalo da je usamljenost najčešće povezana sa separacijskom anksioznošću, koja se javlja nakon prekida neke veze ili odnosa. S druge strane, ukoliko se kod osobe javlja socijalna anksioznost onda do usamljenosti dolazi na drugi način, a taj je da osoba vrlo teško započinje socijalne kontakte i uspostavlja socijalne odnose, shodno tome se osjeća usamljeno u socijalnim odnosima. S obzirom na sve navedeno, ne iznenađuju nalazi istraživanja koji pokazuju kako usamljeni studenti izvještavaju o osjećajima praznine, beznađa, nemira, otuđenja, anksioznosti, depresivnosti i nevoljenosti (Hays & DiMatteo, 1987; Perlman & Peplau, 1981), što se pokazalo i u našem istraživanju.

Vrlo visok korelat usamljenosti također je i stres. Istraživanje (Jones, Hansson, & Cutrona, 1984) je utvrdilo da su studenti koji su se našli u stresnim situacijama izvještavali o većim razinama usamljenosti. Navedeno objašnjavaju time da su studenti općenito opterećeni obavezama na faksu, separacijom od roditelja, odrastanjem, te ni ne primjećuju smanjenje kruga prijatelja ili izolaciju od istih. Tek kad se nađu u stresnoj situaciji i treba im obitelji, prijatelji, da im pomognu pronaći izlaz iz takve situacije, primjete da nemaju nikoga, te ih obuzme osjećaj usamljenosti i shodno tome mogu zapasti u depresiju. Naveden nalaz u skladu je i s našim istraživanjem u kojem je utvrđena pozitivna povezanost socijalne usamljenosti i usamljenosti u obitelji sa stresom. Nadalje istraživanje Matiasa, Nicolsona i Freirea (2011) također potvrđuje naš nalaz, odnosno oni su otkrili da usamljenost korelira s višim razinama hormona stresa, tj. kortizola, kao i s razinama proupalnih tvari. Također je i istraživanje

Creswell, Irwin i Burklund (2012) utvrdilo kako su ispitanici koji su izvještavali o većoj usamljenosti imali povećanu ekspresiju proupalnih gena povezanih s NF- $\kappa$ B u cirkulirajućim leukocitima, što se također smatra pokazateljem stresa. Nadalje u zanimljivoj studiji o odnosu stresa i usamljenosti, izmjeren je jak utjecaj usamljenosti na borba- bijeg reakciju, što ukazuje na to da usamljenost čini pojedinca osjetljivijim na stres i njegove zdravstvene učinke, te u skladu s utvrđenim nalazima autori studije zaključuju da usamljenost nije samo uzrok stresa već i jedna od njegovih posljedica (Cole i sur., 2015).

### *5.3. Relativni doprinos nomofobije te emocionalnih vještina i kompetentnosti u objašnjenju varijance izraženosti faktora distresa (depresija, anksioznost, stres)*

U svrhu trećeg istraživačkog problema nastojao se dobiti uvid u relativne doprinose nomofobije te emocionalnih vještina i kompetentnosti u objašnjenju varijance izraženosti faktora distresa (depresija, anksioznost, stres). U skladu s postavljenim problemom provedene su hijerarhijske regresijske analize u kojima su prediktori, prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama, nomofobija i emocionalne vještine i kompetentnost, uvrštavani u blokovima kako bi se utvrdio zaseban doprinos svakog seta prediktora, ali i promjene u proporciji objašnjene varijance kriterija. Prije provedbe hijerarhijske regresijske analize izračunata je korelacijska matrica kako bi se provjerile povezanosti varijabli uvrštenih u analizu (Tablica 3 u Prilogu).

U prvom koraku analize uvrštena je varijabla prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama koja predstavlja jedan od indikatora načina korištenja pametnih uređaja, te je utvrđeno da količina vremena koje osoba provede na društvenim mrežama značajno predviđa izraženost faktora distresa (depresija, anksioznost stres) (Tablice 6,7,8). Točnije, osobe koje duže vrijeme provedu na društvenim mrežama doživljavaju veće razine depresije, anksioznosti i stresa tj. izvještavaju o izraženijoj simptomatologiji. Tome u prilog govori i istraživanje Franca i Carrieria (2020) koje je utvrdilo da povećano pretraživanje na društvenim mrežama povećava stres i anksioznost. Hughes (2018) je u svom istraživanju otkrio pozitivnu povezanost između korištenja društvenih mreža i izraženosti depresije, anksioznosti i stresa, odnosno društvene mreže su bile značajan prediktor depresije, anksioznosti i stresa. Svoj nalaz objašnjava time da pretjerana upotreba više različitih društvenih platformi doprinosi većoj razini FOMO (Strah od propuštanja) što može pridonijeti višoj razini socijalne anksioznosti, pojačava stres i pridonosi depresiji, što je utvrđeno i u drugim istraživanjima (Elhai, Levine, Dvorak i Hall, 2019).

U daljnjem koraku analize utvrđena je značajna prediktivna vrijednost nomofobije u objašnjenju varijance izraženosti depresije, anksioznosti i stresa. Odnosno pojedinci koji doživljavaju intenzivniji strah od nemogućnosti korištenja pametnih uređaja izvještavaju i o izraženijoj depresivnoj i anksioznoj simptomatologiji i više stresa (*Tablice 6,7,8*), što je potvrđeno i u istraživanju Varalakshmira i suradnika (2018). Dok je Bodrožić Selak (2020) utvrdila da nomofobija djeluje kao medijator između načina upotrebe pametnih telefona i faktora distresa. Točnije, višesatno boravljenje na društvenim mrežama i pretjerano provjeravanje obavijesti na pametnom uređaju doprinosi snažnijim simptomima nomofobije i ljutnje, te stoga intenzivira prisutnost negativnih emocionalnih stanja, poput depresije, anksioznosti i stresa. Osim toga, utvrđeno je kako problematično korištenje pametnih uređaja, koje možemo povezati s nomofobijom, te koje se može smatrati njenom osnovom, pridonosi ozbiljnosti psihičkih poremećaja, a ponajviše poremećaja povezanih s regulacijom raspoloženja. Međutim, zbog nedostatka prospektivnih istraživanja u ovom području, istraživači nisu postigli konsenzus o tome jesu li psihološki problemi uzrok poremećaja povezanih s novim tehnologijama, kao što su ovisnost o internetu i nomofobija, ili se ipak radi o njihovim posljedicama (Alavi i sur., 2011). Neosporna je činjenica da nomofobija, kao suvremeni oblik patologije, igra važnu ulogu u mentalnom zdravlju i promjenama ponašanja pojedinca. Jedan od mogućih mehanizama u pozadini odnosa nomofobije i izraženosti simptoma depresije, anksioznosti i stresa je povezanost problematičnog korištenja pametnih uređaja i različitih transdijagnostičkih konstrukata. Kada govorimo o transdijagnostičkim konstruktima mislimo na psihopatološke karakteristike koje se nalaze u osnovi mnogih mentalnih poremećaja (npr. anksioznost i depresija) i predstavljaju rizičan faktor za razvoj tih istih poremećaja (Baumeister i Montag, 2019). Jedan od tih konstrukata je emocionalna regulacija. Stoga je moguće da osobe koje pretjerano koriste pametne uređaje, te time doživljavaju intenzivniji strah od nemogućnosti korištenja istog, posežu za neprilagođenim strategijama regulacije emocija, što se kasnije manifestira u obliku simptoma depresije, anksioznosti, ili drugih simptoma psihopatologije .

Stoga je u zadnjem koraku analize uvrštena varijabla emocionalne vještine i kompetentnost, te je utvrđen značajan prediktorski doprinos emocionalnih vještina i kompetentnosti u objašnjenju varijance depresije, anksioznosti i stresa, te se stoga postavljena hipoteza u potpunosti prihvaća. Ovaj nalaz ukazuje na to da osobe koje imaju lošije emocionalne vještine i kompetentnosti doživljavaju izraženije trenutačne simptome depresije, anksioznosti i stresa. Nadalje, ulaskom emocionalnih vještina i kompetentnosti, prosječno

vrijeme provedeno na društvenim mrežama prestaje biti značajan prediktor u sva tri slučaja, što samo po sebi govori o prediktivnoj jačini navedenog konstrukta. Također je važno spomenuti da su emocionalne vještine i kompetentnosti najjači prediktor u slučaju kada je kriterij bila depresija. Polazeći od teze kako su emocionalne poteškoće u pozadini širokog raspona psihopatoloških pojava i poremećaja, a ponajprije poremećaja raspoloženja ne iznenađuje dobiveni rezultat. Jedno od mogućih objašnjenja za dobivene rezultate ima neurobiološku osnovu. Istraživanja na pojedincima s izraženom depresivnom simptomatologijom pokazuju disfunkciju desnog frontalnog režnja. Kao što je od ranije poznato, desna hemisfera je važna za percepciju i ekspresiju emocija. Pri čemu pojačana aktivacija desnog frontalnog režnja može biti usko povezana s negativnim emocijama kao što su izbjegavanje i povlačenje od averzivnih podražaja i iskustvo negativnog afekta. Dok smanjena aktivacija desnog frontalnog režnja može rezultirati nedostatkom izbjegavanja i povlačenje od averzivnih podražaja, što se također može tumačiti kao depresija i vrsta naučene bespomoćnosti. Nadalje Heller i suradnici (1998) su utvrdili da su i depresija i anksioznost povezane s negativnom reaktivnošću, kao i ponašanjem izbjegavanja i trebale bi biti povezane s povećanom aktivacijom unutar desnog frontalnog korteksa. S druge strane, istraživanje Tkachenko i suradnika (2014) je otkrilo kako gubitak sna, deprivacija sna i poremećaji spavanja dovode do smanjene metaboličke aktivnosti prefrontalnog korteksa, koji također ima jako bitnu ulogu kod emocija i to u emocionalnoj regulaciji, a u našem istraživanju se pokazalo da studenti prije spavanja dosta vremena provode na mobitelu što može usporiti fazu uspjavanja a kasnije narušiti i sam tijek spavanja, kao što pokazuju brojna istraživanja (Mohammadbeigi i suradnici, 2016; Canan i suradnici, 2013; Wolniczak i suradnici, 2013). Osim toga, loša navika korištenja mobitela prije spavanja može rezultirati i povećanjem razine stresa što istraživanje, o stresu i nedostatku sna, Minkela i sur. (2012) i pokazuje. Kao objašnjenje za dobiveni nalaz navode da veći broj profila na različitim društvenim mrežama i veći broj aplikacija na mobitelu povećava broj "push obavijesti" koje generiraju aplikacije i društvene mreže, što zauzvrat može dovesti do osjećaja pritiska da se kontinuirano odgovara na te obavijesti, čak u polusnu, što rezultira stresom. U konačnici, istraživanje Tkachenko i suradnika (2014) pokazuje da deprivacija odnosno nedostatak sna utječe na normalno funkcioniranje moždanih veza između regija prefrontalnih područja mozga odgovornih za regulaciju emocija i amigdale odgovorne za procesiranje emocija. Upravo zbog aktivnosti prefrontalnog korteksa dolazi do promjene raspoloženja i smanjenja kapaciteta emocionalne regulacije, što se potom očituje u obliku različitih poremećaja raspoloženja i drugih psihopatoloških stanja (Tkachenko i sur., 2014). Ono što je važno naglasiti je da, iako

nedostatak sna i drugi problemi sa spavanjem utječu na različite afektivne sustave, oni nužno ne pridonose klinički značajnim i ozbiljnijim posljedicama.

#### *5.4. Ograničenja ovog istraživanja i prijedlozi za buduća istraživanja*

Unatoč činjenici da ovo istraživanje nudi neke nove spoznaje o nomofobiji, koji je relativno novi konstrukt koji se razvija paralelno s napretkom tehnologije i njezinim odnosom s varijablama koje su iznimno važne za svakodnevno funkcioniranje pojedinca, važno je istaknuti neka ograničenja ovog istraživanja. Kao prvo istraživanje je provedeno online, pa ne možemo biti u potpunosti sigurni tko je zapravo ispunio upitnik, što je jedna od prijetnji valjanosti i mogućnosti generalizacije rezultata. Uz to, nameće se pitanje iskrenosti ispitanika prilikom odgovaranja na pitanja. Ispitanik može namjerno iskrivljavati odgovore odnosno davati socijalno poželjne odgovore ili razlog iskrivljavanju mogu biti lošije sposobnosti introspekcije. Nadalje, ovo istraživanje ne daje informacije o potencijalnim uzročno-posljedičnim vezama između varijabli, jer je u svojoj osnovi korelacijske prirode, već samo daje informaciju o postojanju sukladnosti u njihovom variranju. Stoga bi bilo jako korisno provesti longitudinalno istraživanje koje može obuhvatiti i pratiti promjene u varijablama koje se ispituju u ovom istraživanju i izvući zaključak o mogućim uzročno-posljedičnim vezama. Osim toga, budući da smo analizom podataka utvrdili da studenti provode puno vremena iza zaslona svog mobilnog uređaja a brojna istraživanja ukazuju na negativan utjecaj mobilnih uređaja na kvalitetu sna (Mohammadbeigi i suradnici, 2016; Canan i suradnici, 2013; Wolniczak i suradnici, 2013), te istraživanje Tkachenko i suradnika (2014) ukazuje na negativan utjecaj nesanice na emocionalnu regulaciju, a shodno tome i na brojne psihičke pojave, u budućim istraživanjima bi bilo dobro uključiti i varijablu sna u istraživanje. Također bi bilo dobro uključiti cijeli spektar psihopatološke simptomatologije tako da se utvrdi odnos nomofobije s preostalim psihičkim poremećajima, a ne samo depresijom, anksioznošću i stresom. Osim toga, budući da je ljudima općenito teško izraziti kako se osjećaju, a odrediti jačinu tih osjećaja još teže, bilo bi dobro koristiti metodu kliničkog intervjua kako bi se dobili širi odgovori i obuhvatio cijeli dijapazon simptomatologije. Ujedno bi time zahvatili i različita akutna ili kronična medicinska stanja, što je važno jer se radi o stanjima koja potencijalno mogu imati utjecaj na varijablu sna kao i samu izraženost psihičkih simptoma. Naposljetku, kako bi se dobila šira slika odnosa nomofobije i različitih psihičkih poremećaja trebalo bi napraviti komparativnu studiju pacijenata liječenih u bolnici i zdravih pojedinaca, kako bi se došlo bliže odgovoru na pitanje jesu li psihološki problemi uzrok poremećaja povezanih s novim tehnologijama, kao što su ovisnost o internetu i nomofobija, ili se ipak radi o njihovim

posljedicama. Također bi u studiju trebali uključiti učenike srednjih škola, budući da se u ovom istraživanju utvrdilo kako mlađi pojedinci doživljavaju veće razine nomofobije, a brojna istraživanja ukazuju na sve veći porast ovisnosti o internetu te nomofobije kod mladih (Gurbuz, Ozkan, 2020; Talis, 2022).

## 6. Zaključak

1. Mlađi pojedinci i žene izvještavaju o većim razinama nomofobije. Također, pojedinci koji od mlađe dobi posjeduju pametni uređaj izvještavaju o većim razinama straha od nemogućnosti korištenja pametnog uređaja. Osim toga, višesatno korištenje pametnog telefona, učestalo provjeravanje poruka i obavijesti, dugo boravljenje na društvenim mrežama kao i duže korištenje pametnog uređaja prije spavanja povezani su s većim razinama nomofobije. Zaključno, osobe s izraženijim simptomima nomofobije izvještavaju o izraženijim simptomima depresije, anksioznosti i stresa, kao i lošijim emocionalnim vještinama i kompetentnostima.
2. Pojedinci koji izvještavaju o izraženijim simptomima depresije, anksioznosti i stresa posjeduju lošije emocionalne vještine i kompetentnosti, te se osjećaju socijalno usamljeno i usamljeno u obitelji. Nadalje pojedinci koji izvještavaju o izraženijim simptomima depresije se osjećaju usamljeno u ljubavi.
3. Provjerom pojedinačnih relativnih doprinosa emocionalnih vještina i kompetentnosti te nomofobije u objašnjenju izraženosti simptoma depresije, anksioznosti i stresa utvrđeno je kako obje varijable značajno pridonose objašnjenju simptoma depresije, anksioznosti i stresa. Drugim riječima, osobe s lošijim emocionalnim vještinama i kompetentnostima, te intenzivnijim strahom od nemogućnosti upotrebe pametnih uređaja izvještavaju o izraženijim simptomima depresije, anksioznosti i stresa. Uz to, prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama također značajno predviđa izraženost simptoma depresije, anksioznosti i stresa. Odnosno pojedinci koji duže vrijeme provode na društvenim mrežama izvještavaju o izraženijim simptomima depresije, anksioznosti i stresa.

Ispitivanjem odnosa nomofobije, različitih emocionalnih poteškoća i faktora distresa dobiven je uvid u zastupljenost nomofobije, različitih emocionalnih poteškoća i faktora distresa, te o njihovoj međusobnoj povezanosti. Međutim, potrebna su daljnja istraživanja kako bi se odredili mogući smjerovi ovih veza, kao i moguće moderatorske i medijatorske varijable.



## 7. Literatura

- Aldao, A., Gee, D. G., De Los Reyes, A. i Seager, I. (2016). Emotion regulation as a transdiagnostic factor in the development of internalizing and externalizing psychopathology: Current and future directions. *Development and Psychopathology*, 28, 927–946.
- Aldwin, C. M. (1994). *Stress, coping, and development: An of integrative perspective*. New York Guilford
- Argumosa-Villar, L., Boada-Grau, J. i Vigil-Colet, A. (2017). Exploratory investigation of theoretical predictors of nomophobia using the Mobile Phone Involvement Questionnaire (MPIQ). *Journal of Adolescence*, 56, 127-135.
- Anshari, M., Alas, Y. i Sulaiman, E. (2019). Smartphone addictions and nomophobia among youth. *Vulnerable Children and Youth Studies*, 14(3), 242-247.
- Arrivillaga, C., Rey, L. i Extremera, N. (2020). Adolescents' problematic internet and smartphone use is related to suicide ideation: Does emotional intelligence make a difference?. *Computers in human behavior*, 110, 106375.
- Ayar, D., Gerçeker, G. Ö., Özdemir, E. Z. i Bektas, M. (2018). The effect of problematic internet use, social appearance anxiety, and social media use on nursing students' nomophobia levels. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 36(12), 589-595.
- Bashir, H. i Bhat, S. A. (2017). Effects of Social Media on Mental Health: A Review, *International Journal of Indian Psychology*, Volume 4, (3).
- Bekaroğlu, E. i Yılmaz, T. (2020). Nomophobia: Differential diagnosis and treatment. *Psikiyatriye Guncel Yaklasimlar*, 12(1), 131-142.
- Bian, M. i Leung, L. (2014). Linking loneliness, shyness, smartphone addiction symptoms, and patterns of smartphone use to social capital. *Social Science Computer Review*, 33(1), 61-79.
- Bodrožić Selak, M. (2020). *Neki prediktori nomofobije* (Doctoral dissertation, University of Zadar. Department of Psychology).
- Bragazzi, N. L. i Del Puente, G. (2014). A proposal for including nomophobia in the new DSM-V. *Psychology research and behavior management*, 7, 155.

- Cai, R. Y., Richdale, A. L., Dissanayake, C. i Uljarević, M. (2018). Brief report: Inter-relationship between emotion regulation, intolerance of uncertainty, anxiety, and depression in youth with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(1), 316–325.
- Canan, F., Yildirim, O., Sinani, G., Ozturk, O., Ustunel, T.Y. i Ataoglu A. (2013). Internet addiction and sleep disturbance symptoms among Turkish high school students. *Sleep Biol Rhythms*, 11(3), 210–213.
- Çelebi, M., Metin, A., İncedere, F., Aygün, N., Bedir, M. i Özbulut, Ö. (2020). Investigation of Relationship Between Nomophobia and Loneliness Level: Erciyes University Sample. *Journal of Current Researches on Social Sciences*, 10 (2), 315-334
- Cheever, N. A., Rosen, L. D., Carrier, L. M. i Chavez, A. (2014). Out of sight is not out of mind: The impact of restricting wireless mobile device use on anxiety levels among low, moderate and high users. *Computers in Human Behavior*, 37, 290-297.
- Cole, S. W., Capitanio, J. P., Chun, K., Arevalo, J. M. G., Ma, J. i Cacioppo, J. T. (2015). Myeloid differentiation architecture of leukocyte transcriptome dynamics in perceived social isolation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 112(49), 15142–15147.
- Cramer, K. M. i Barry, J. E. (1999). Psychometric properties and con-firmatory factor analysis of the self-concealment scale. *Personality and Individual Differences*, 27, 629 – 637.
- Creswell, J. D., Irwin, M. R., Burklund, L. J., Lieberman, M. D., Arevalo, J. M., Ma, J., Crabb Breen, E., Cole, S. W. (2012). Mindfulness-Based Stress Reduction training reduces loneliness and proinflammatory gene expression in older adults: A small randomized controlled trial. *Brain, Behavior, and Immunity*, 26(7), 1095–1101.
- Ćosić, I. (2017). *Pregled mjernih instrumenata namijenjenih mjerenju emocionalne inteligencije* (Doctoral dissertation, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek. Faculty of Humanities and Social Sciences. Department of Psychology).
- Ćubela, V. i Nekić, M. (2004). Skala socijalne i emocionalne usamljenosti. *Zbirka psihologijskih skala i upitnika, svezak 2*. Zadar: Sveučilište u Zadru, Odjel za psihologiju, str. 52-62.

- Danneel, S., Geukens, F., Maes, M., Bastin, M., Bijttebier, P., Colpin, H. i Goossens, L. (2020). Loneliness, Social Anxiety Symptoms, and Depressive Symptoms in Adolescence: Longitudinal Distinctiveness and Correlated Change. *Journal of Youth and Adolescence*, 49, 2246–2264.
- Dayapoglu, N., Kavurmaci, M. i Karaman, S. (2016). The relationship between the problematic mobile phone use and life satisfaction, loneliness, and academic performance in nursing students. *International Journal of Caring Sciences*, 9(2), 647.
- De Jong-Gierveld, J. (1987). Developing and testing a model of loneliness. *Journal of personality and social psychology*, 53(1), 119.
- Demirci, K., Akgönül, M. i Akpınar, A. (2015). Relationship of smartphone use severity with sleep quality, depression, and anxiety in university students. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(2), 85–92.
- Diehl, K., Jansen, C., Ishchanova, K. i Hilger-Kolb, J. (2018). Loneliness at universities: determinants of emotional and social loneliness among students. *International journal of environmental research and public health*, 15(9), 1865.
- diTomasso, E., Spinner, B. (1993). The Development and Initial Validation of the Social and Emotional Loneliness Scale for Adults (SELSA), *Personality and Individual Differences*, 14,127-134.
- Dogan, U. i Karakaş, Y. (2016). Multi-Dimensional Loneliness as the Predictor of High School Students' Social Network Sites (SNS) Use [Lise öğrencilerinin sosyal ağ siteleri kullanımının yordayıcısı olarak yalnızlık]. *Sakarya University Journal of Education*, 6(1), 57-71.
- Dragan, M. (2015). Difficulties in emotion regulation and problem drinking in young women: The mediating effect of metacognitions about alcohol use. *Addictive Behaviors*, 48, 30–35.
- Elhai, J. D., Dvorak, R. D., Levine, J. C. i Hall, B. J. (2017). Problematic smartphone use: A conceptual overview and systematic review of relations with anxiety and depression psychopathology. *Journal of Affective Disorders*, 207, 251–259.

- Elhai, J. D., Levine, J. C. i Hall, B. J. (2019). The relationship between anxiety symptom severity and problematic smartphone use: A review of the literature and conceptual frameworks. *Journal of Anxiety Disorders*, 62, 45-52.
- Engelberg, E. i Sjoberg, L. (2004). Internet use, social skills and adjustment. *CyberPsychology & Behavior*, 7, 41–47
- Extremera, N. i Fernández-Berrocal, P. (2006). Emotional intelligence as predictor of mental, social, and physical health in university students. *The Spanish journal of psychology*, 9(1), 45-51.
- Faria, L., Lima Santos, N., Takšić, V., Rätty, H., Molander, B., Holmström, S., ... i Toyota, H. (2006). Cross-cultural validation of the Emotional Skills and Competence Questionnaire (ESCQ). In *Psicologia* (Vol. 20, No. 2, pp. 95-127). Edições Colibri.
- Fink, G. (2016). Stress, definitions, mechanisms, and effects outlined: Lessons from anxiety. In *Stress: Concepts, cognition, emotion, and behavior* (pp. 3-11). Academic Press.
- Franco, J. A. i Carrier, L. M. (2020). Social media use and depression, anxiety, and stress in Latinos: A correlational study. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(3), 227–241.
- Galluch, P. S., Grover, V. i Thatcher, J. B. (2015). Interrupting the workplace: Examining stressors in an information technology context. *Journal of the Association for Information Systems*, 16(1), 2.
- Ghasempour, A. i Mahmoodi-Aghdam, M. (2015). The role of depression and attachment styles in predicting students' addiction to cell phones. *Addiction & Health*, 7(3–4), 192–197.
- Gezgin, D. M., Hamutoglu, N. B., Sezen-Gultekin, G. i Ayas, T. (2018). The Relationship between Nomophobia and Loneliness among Turkish Adolescents. *International Journal of Research in Education and Science*, 4(2), 358-374.
- Gross, J. J. i John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348–362.

- Gržan, D. (2021). *Fobija modernog doba–nomofobija i njen odnos sa psihopatološkim simptomima i nesanicom* (Doctoral dissertation, University of Zadar. Department of Psychology).
- Gurbuz, I.B., Ozkan, G. (2020). What is Your Level of Nomophobia? An Investigation of Prevalence and Level of Nomophobia Among Young People in Turkey. *Community Ment Health J* 56, 814–822
- Hajnci, L. i Vučenović, D. (2013). Pojava konstrukta emocionalne inteligencije . *Suvremena psihologija*, 16(1), 95-113.
- Hertel, J., Schütz, A. i Lammers, C. H. (2009). Emotional intelligence and mental disorder. *Journal of clinical psychology*, 65(9), 942-954.
- Havelka, M. (2011). *Zdravstvena psihologija. Psihosocijalni pristup zdravlju*. Zagreb: Zdravstveno veleučilište.
- Heller, W., Nitschke, J. B. i Miller, G. A. (1998). Lateralization in emotion and emotional disorders. *Current Directions in Psychological Science* 7(1): 26– 32
- How Many People Have Smartphones In The World? Preuzeto 23. 12. 2021. s <https://www.bankmycell.com/blog/how-many-phones-are-in-the-world>
- Hughes, S. (2018). *Effects of social media on depression anxiety and stress*. Bachelors Final Year Project, Dublin Business School.
- Ibrahim, A. K., Kelly, S. J., Adams, C. E. i Glazebrook, C. (2013). A systematic review of studies of depression prevalence in university students. *Journal of psychiatric research*, 47(3), 391-400.
- Jones, W. H., Hansson, R. O. i Cutrona, C. E. (1984). Helping the lonely: Issues of intervention with young and older adults. *Personal relationships*, 5, 143-162.
- Kara, M., Baytemir, K. i Inceman-Kara, F. (2021). Duration of daily smartphone usage as an antecedent of nomophobia: Exploring multiple mediation of loneliness and anxiety. *Behaviour & Information Technology*, 40(1), 85-98.
- Karlović, D. (2017). Depresija: klinička obilježja i dijagnoza. *Medicus*, 26(2 Psihijatrija danas), 161-165.

- Kateb, S. A. (2017). The prevalence and psychological symptoms of nomophobia among university students. *Journal of Research in Curriculum Instruction and Educational Technology*, 3(3), 155-182.
- King, A. L. S., Valença, A. M. i Nardi, A. E. (2010). Nomophobia: the mobile phone in panic disorder with agoraphobia: reducing phobias or worsening of dependence?. *Cognitive and Behavioral neurology*, 23(1), 52-54.
- King, A. L. S., Valença, A. M., Silva, A. C. O., Baczynski, T., Carvalho, M. R. i Nardi, A. E. (2013). Nomophobia: Dependency on virtual environments or social phobia?. *Computers in human behavior*, 29(1), 140-144.
- King, A. L. S., Valença, A. M., Silva, A. C., Sancassiani, F., Machado, S. i Nardi, A. E. (2014). “Nomophobia”: Impact of cell phone use interfering with symptoms and emotions of individuals with panic disorder compared with a control group. *Clinical practice and epidemiology in mental health: CP & EMH*, 10, 28.
- Koronczai B, Kökönyei G, Urbán R, et al. The mediating effect of self-esteem, depression and anxiety between satisfaction with body appearance and problematic Internet use. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*. 2013;39(4): 259–265.
- Kousha, M., Bagheri, H. A. i Heydarzadeh, A. (2018). Emotional intelligence and anxiety, stress, and depression in Iranian resident physicians. *Journal of family medicine and primary care*, 7(2), 420–424.
- Kun, B. i Demetrovics, Z. (2010). Emotional intelligence and addictions: a systematic review. *Substance use & misuse*, 45(7-8), 1131-1160.
- Lacković-Grgin, K. (2008). *Usamljenost: Fenomenologija, teorije i istraživanja*. Naklada Slap.
- Lee, Y. K., Chang, C. T., Lin, Y. i Cheng, Z. H. (2014). The dark side of smartphone usage: Psychological traits, compulsive behavior and technostress. *Computers in human behavior*, 31, 373-383.
- 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.

- Mao, H. J., Li, H. J., Chiu, H., Chan, W. C. i Chen, S. L. (2012). Effectiveness of antenatal emotional self-management training program in prevention of postnatal depression in Chinese women. *Perspectives in Psychiatric Care*, 48(4), 218–224.
- Matias, G. P., Nicolson, N. A. i Freire, T. (2011). Solitude and cortisol: Associations with state and trait affect in daily life. *Biological Psychology*, 86(3), 314–319.
- Mennin, D. S., Fresco, D. M., Ritter, M. i Heimberg, R. G. (2015). An open trial of emotion regulation therapy for generalized anxiety disorder and co-occurring depression. *Depression and Anxiety*, 32(8), 614–623.
- Minkel, J. D., Banks, S., Htaik, O., Moreta, M. C., Jones, C. W., McGlinchey, E. L., Simpson, N. S. i Dinges, D. F. (2012). Sleep deprivation and stressors: Evidence for elevated negative affect in response to mild stressors when sleep deprived. *Emotion*, 12(5), 1015–1020.
- Mohammadbeigi, A., Absari, R., Valizadeh, F., Saadati, M., Sharifimoghadam, S., Ahmadi, A., Mokhtari, M., & Ansari, H. (2016). Sleep Quality in Medical Students; the Impact of Over-Use of Mobile Cell-Phone and Social Networks. *Journal of research in health sciences*, 16(1), 46–50.
- Mrkonjić, I. (2017). *Odnos perfekcionizma, nesanice i anksioznosti kod studenata* (Doctoral dissertation, University of Zadar. Department of Psychology).
- Neubauer, A. C. i Freudenthaler, H. H. (2005). Models of emotional intelligence. *Emotional intelligence: An international handbook*, 31-50.
- Ng, K. C., Wu, L. H., Lam, H. Y., Lam, L. K., Nip, P. Y., Ng, C. M., ... i Leung, S. F. (2020). The relationships between mobile phone use and depressive symptoms, bodily pain, and daytime sleepiness in Hong Kong secondary school students. *Addictive behaviors*, 101, 105975.
- Özdemir, U. i Tuncay, T. (2008). Correlates of loneliness among university students. *Child and adolescent psychiatry and mental health*, 2(1), 1-6.
- Park, W. K. (2005). Mobile phone addiction. In R. Ling & P. E. Pedersen (Eds.), *Mobile communications: Re-negotiation of the social sphere* (pp. 253–272). London, England: Springer

- Peplau, L.A. i Perlman, D. (1982). *Loneliness: A sourcebook of current theory, research and therapy*. New York: Wiley-Interscience.
- Pera, A. (2020). The psychology of addictive smartphone behavior in young adults: problematic use, social anxiety, and depressive stress. *Frontiers in Psychiatry, 11*, 981.
- Preece, D., Becerra, R., Robinson, K., Dandy, J. i Allan, A. (2018). The psychometric assessment of alexithymia: Development and validation of the Perth Alexithymia Questionnaire. *Personality and Individual Differences, 132*, 32-44.
- Puškarić, T. (2020). *Emocionalna kompetentnost učenika* (Doctoral dissertation, University of Zadar. Department of Teachers Studies in Gospić).
- Reić Ercegovac, I., Penezić, Z. (2012). Skala depresivnosti, anksioznosti i stresa. *Zbirka psihologijskih skala i upitnika, svezak 6*. Zadar: Sveučilište u Zadru, Odjel za psihologiju, str. 15-22
- Rodríguez-García, A. M., Moreno-Guerrero, A. J. i Lopez Belmonte, J. (2020). Nomophobia: An individual's growing fear of being without a smartphone—a systematic literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(2), 580.
- Roemer, L. i Orsillo, S. M. (2005). An acceptance-based behavior therapy for generalized anxiety disorder. In S. M. Orsillo & L. Roemer (Eds.), *Acceptance and mindfulness based approaches to anxiety* (pp. 213–240). Springer
- Rozgonjuk, D., Elhai J. i Hall, B., (2019). Studying Psychopathology in Relation to Smartphone Use. U: H. Baumeister i C. Montag (Ur.), *Digital Phenotyping and Mobile Sensing* (str. 185-201). Springer International Publishing
- Samaha, M. i Hawi, N. S. (2016). Relationships among smartphone addiction, stress, academic performance, and satisfaction with life. *Computers in human behavior, 57*, 321-325.
- Sar, A.H. (2013). Examination of loneliness and mobil phone addiction problem observed in teenagers from the some variables. *The Journal of Academic Social Science Studies International Journal of Social Science, 6*(2). 1207-1220.
- Savci, M. i Aysan, F. (2017). Technological addictions and social connectedness: Predictor effect of Internet addiction, social media addiction, digital game addiction and



- smartphone addiction on social connectedness. Dusunen Adam: *The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 30(3), 202–216.
- Schuster, T.L., Kessler, R.C. i Aseltine, R.H. (1990). Supportive interactions, negative interactions, and depressed mood. *American Journal of Community Psychology*, 18, 423–438.
- Sharma, M., Amandeep, Mathur, D. M. i Jeenger, J. (2019). Nomophobia and its relationship with depression, anxiety, and quality of life in adolescents. *Industrial psychiatry journal*, 28(2), 231–236.
- Staples, B. 2004. What Adolescents Miss When We Let Them Grow Up in Cyberspace. *The New York Times*
- Strickland, A. C. (2014). Exploring the Effects of Social Media Use on the Mental Health of Young Adults, *Online Master's Thesis* University of Central Florida Orlando
- Takšić V. (2002). Skala emocionalne regulacije i kontrole: provjera faktorske strukture. *Psihologijske teme*, 12, 43-54.
- Talis G. (2022) Internet Addiction. In: Akerele E. (eds) Substance and Non-Substance Related Addictions. *Springer, Cham*.
- Tams, S., Legoux, R. i Léger, P. M. (2018). Smartphone withdrawal creates stress: A moderated mediation model of nomophobia, social threat, and phone withdrawal context. *Computers in Human Behavior*, 81, 1-9.
- Tandoc Jr, E. C., Ferrucci, P. i Duffy, M. (2015). Facebook use, envy, and depression among college students: Is facebooking depressing?. *Computers in human behavior*, 43, 139-146.
- Turić, I. (2015). *Depresija kao javnozdravstveni problem* (Doctoral dissertation, University of Split. University Department of Health Studies).
- Van Deursen, A. J., Bolle, C. L., Hegner, S. M. i Kommers, P. A. (2015). Modeling habitual and addictive smartphone behavior: The role of smartphone usage types, emotional intelligence, social stress, self-regulation, age, and gender. *Computers in human behavior*, 45, 411-420.

- Varalakshmir., S. ., s, A., S., S. ., Subramanian, S. ., S., B. ., N., B. ., K., R. . i M., G. . (2021). Prevalence of nomophobia and its association with stress, anxiety and depression among students. *Biomedicine*, 40(4), 522-525.
- Vuković, D. (2018). *Izvori anksioznosti kod studenata* (Doctoral dissertation, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek. Faculty of Humanities and Social Sciences. Department of Psychology.).
- Vulić-Prtorić, A. (2004). *Depresivnost u djece i adolescenata*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Watson, J. C. i Greenberg, L. S. (2017). *Emotion-focused therapy for generalized anxiety*. American Psychological Association.
- Weiss, R.S. *Loneliness: The Experience of Emotional and Social Isolation*; The MIT Press: Cambridge, MA, USA, 1973.
- Wolfers, L. N., Festl, R. i Utz, S. (2020). Do smartphones and social network sites become more important when experiencing stress? Results from longitudinal data. *Computers in human behavior*, 109, 106339.
- Wolniczak II, Cáceres-DelAguila JA, Palma-Ardiles G, Arroyo KJ, Solís-Visscher R, Paredes-Yauri S. et al. (2013). Association between Facebook dependence and poor sleep quality: a study in a sample of undergraduate students in Peru. *PloS One*, 8(3), e59087.
- Yildirim, C. i Correia, A. P. (2015). Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. *Computers in Human Behavior*, 49, 130-137.
- Yıldız Durak, H. (2018). What would you do without your smartphone? Adolescents' social media usage, locus of control, and loneliness as a predictor of nomophobia.
- Yildiz, E. P., Çengel, M. i Alkan, A. (2020). Investigation of Nomophobia Levels of Vocational School Students According to Demographic Characteristics and Intelligent Phone Use Habits. *Higher Education Studies*, 10(1), 132-143.
- Young, K. S. i Rogers, R. C. (1998). The relationship between depression and Internet addiction. *Cyberpsychology & behavior*, 1(1), 25-28.

Zheng, Y. (2008). Anxiety and second/foreign language learning revisited. *Canadian Journal for New Scholars in Education/Revue canadienne des jeunes chercheurs et chercheurs en education*, 1(1).

## PRILOZI

Tablica 1 Prikaz rezultata t-testa za nezavisne uzorke kako bi se utvrdilo postoji li razlika u razinama nomofobije između uzorka studenata ovog istraživanja ( $N=258$ ) i uzorka studenata u istraživanju Bodrožić Selak (2020) ( $N=467$ ).

| Varijabla  | <i>M</i> (uzorak studenata ovog istraživanja) | <i>M</i> (uzorak studenata u istraživanju Bodrožić Selak (2020)) | <i>SD</i> (uzorak studenata ovog istraživanja) | <i>SD</i> (uzorak studenata u istraživanju Bodrožić Selak (2020)) | <i>t</i> | <i>df</i> | <i>p</i> |
|------------|---|--|--|---|----------|-----------|----------|
| Nomofobija | 62.40   | 58.10  | 16.14  | 14.93   | 3.61     | 723       | .000     |

Tablica 2 Prikaz Pearsonovih koeficijenata korelacije dimenzija *Upitnika nomofobije* i ostalih konstrukata istraživanja ( $N=258$ )

| Varijable   | Nemogućnost pristupa informacijama | Odricanje udobnosti | Nemogućnost komunikacije | Gubitak povezanosti |
|---|------------------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|
| Spol  | .14*                               | .22**               | .30**                    | .14*                |
| Dob   | -.10                               | -.20**              | -.15*                    | -.10                |
| Dob posjedovanja prvog pametnog telefona                      | -.16**                             | -.17**              | -.17**                   | -.11                |
| Prosječno dnevno korištenje pametnog telefona                 | .32**                              | .34**               | .24**                    | .30**               |
| Prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama             | .33**                              | .32**               | .19**                    | .43**               |
| Prosječan dnevni broj poslanih poruka                         | .11                                | .12                 | .15*                     | .06                 |
| Učestalost provjeravanja obavijesti                           | .17**                              | .29**               | .19**                    | .17**               |
| Prosječno vrijeme korištenja pametnog telefona prije spavanja | .27**                              | .25**               | .17**                    | .27**               |
| Emocionalne vještine i kompetentnost                          | -.14*                              | -.26**              | -.01                     | -.12                |

|                        |       |       |       |       |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Socijalna usamljenost  | .01   | .14*  | -.09  | .01   |
| Usamljenost u ljubavi  | .03   | .05   | -.10  | .03   |
| Usamljenost u obitelji | .06   | .22** | -.06  | .15*  |
| Depresija              | .30** | .38** | .26** | .31** |
| Anksioznost            | .38** | .46** | .31** | .39** |
| Stres                  | .38** | .46** | .31** | .37** |

Tablica 3 Prikaz Pearsonovih koeficijenata korelacije između prosječnog vremena provedenog na društvenim mrežama, nomofobije, emocionalnih vještina i kompetentnosti i faktora distresa kao varijabli uključenih u hijerarhijsku regresijsku analizu ( $N=258$ ).

| Varijable  | 1. | 2.    | 3.    | 4.     | 5.     | 6.     |
|--|----|-------|-------|--------|--------|--------|
| 1. Prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama | -  | .36** | -.09  | .17**  | .18**  | .16*   |
| 2. Nomofobija  |    | -     | -.14* | .35**  | .44**  | .44**  |
| 3. Emocionalne vještine i kompetentnost              |    |       | -     | -.47** | -.34** | -.31** |
| 4. Depresija   |    |       |       | -      | .73**  | .76**  |
| 5. Anksioznost                                       |    |       |       |        | -      | .82**  |
| 6. Stres   |    |       |       |        |        | -      |

Napomena: \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$