

# Neki prediktori nomofobije

---

**Bodrožić Selak, Matea**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:307687>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-27**



**Sveučilište u Zadru**  
Universitas Studiorum  
Jadertina | 1396 | 2002 |

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zadar Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJ

Sveučilište u Zadru

Odjel za psihologiju

Diplomski sveučilišni studij psihologije (jednopedmetni)

**Matea Bodrožić Selak**

**Neki prediktori nomofobije**

**Diplomski rad**



Zadar, 2020.

Sveučilište u Zadru  
Odjel za psihologiju  
Diplomski sveučilišni studij psihologije (jednopedmetni)

Neki prediktori nomofobije

Diplomski rad

Student/ica:  
Matea Bodrožić Selak

Mentor/ica:  
Izv. prof. dr. sc. Marina Nekić

Zadar, 2020.



## Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Matea Bodrožić Selak**, ovime izjavljujem da je moj **diplomski** rad pod naslovom **Neki prediktori nomofobije** rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 28. veljače 2020.

## **SADRŽAJ:**

SAŽETAK .....	1
ABSTRACT .....	2
1. UVOD .....	3
1.2. Navike korištenja pametnih telefona .....	4
1.3. Nomofobija .....	6
1.3.1. Fenomenologija.....	10
1.3.2. Prediktori nomofobije .....	11
1.4. Crte ličnosti.....	12
1.4.1. HEXACO taksonomija ličnosti.....	14
1.4.2. Crte ličnosti i nomofobija.....	16
1.5. Depresivnost, anksioznost i stres .....	19
1.5.1. Depresivnost.....	20
1.5.1.1. Depresivnost i nomofobija .....	22
1.5.2. Anksioznost.....	23
1.5.2.1. Anksioznost i nomofobija .....	25
1.5.3. Stres .....	26
1.5.3.1. Stres i nomofobija .....	28
1.6. Teorija privrženosti.....	29
1.6.1. Privrženost i nomofobija .....	32
2. CILJ I PROBLEMI ISTRAŽIVANJA .....	34
2.2. Cilj istraživanja.....	34
2.3. Problemi i hipoteze .....	35
3. METODA .....	38
3.1. Sudionici .....	38
3.2. Mjerni instrumenti .....	39

3.3. Postupak.....	45
4. REZULTATI.....	46
4.1. <i>Ispitivanje faktorske strukture i psihometrijskih karakteristika Upitnika nomofobije (NMP-Q Nomophobia Questionnaire, Yildrim, 2014).....</i>	47
4.1.1. <i>Sadržajna i konstruktna valjanost.....</i>	47
4.1.2. <i>Osjetljivost.....</i>	53
4.1.3. <i>Pouzdanost i deskriptivni parametri.....</i>	55
4.2. <i>Deskriptivni pokazatelji ostalih ispitivanih varijabli.....</i>	56
4.3. <i>Povezanost nomofobije i ispitivanih varijabli u istraživanju.....</i>	57
4.4. <i>Relativni doprinos sociodemografskih karakteristika (rod i dob), crta ličnosti, faktora distresa (depresivnosti, anksioznosti i stresa) te nekih navika korištenja pametnih telefona u objašnjenju varijance nomofobije.....</i>	59
4.5. <i>Provjera medijacijskog efekta nomofobije u objašnjenju povezanosti nekih navika korištenja pametnih telefona i simptoma distresa (depresivnost, anksioznost i stres) ....</i>	65
5. RASPRAVA.....	69
6. ZAKLJUČCI.....	84
7. LITERATURA.....	86
8. PRILOZI.....	98

## *Neki prediktori nomofobije*

### SAŽETAK

Sve veći zahtjevi svakodnevice i užurbani životni stil dovode do toga da čovjek poseže za sredstvima koji će olakšati njegov svakodnevni život. Jedan od tih sredstava, koji se postao sastavni dio gotovo svih aspekata života pojedinca, jest pametni telefon. Unatoč brojnim benefitima, poput jeftine, brze komunikacije i razmjene informacija, ekstenzivno korištenje pametnih telefona može rezultirati i nekim maladaptivnim obrascima ponašanja i doživljavanja, kao što je to, primjerice, sve raširenija moderna fobija 21. stoljeća – nomofobija. Kao što samo ime kaže, nomofobija (*No Mobile Phone Phobia*) označava strah od nemogućnosti korištenja pogodnosti pametnih telefona. U svrhu detaljnijeg razumijevanja nomofobije, cilj ovoga istraživanja bio je validirati upitnik kojim se ona ispituje, ali i utvrditi povezanost nomofobije i nekih karakteristika pojedinca. Osim toga, ovim istraživanjem pokušalo se odgovoriti na pitanje prediktivnosti internaliziranih dispozicija pojedinca i usvojenih navika korištenja pametnih telefona za razvoj nomofobije. U svrhu pronalaska odgovora o prirodi odnosa nomofobije i nekih internalnih karakteristika pojedinca korišteni su sljedeći mjerni instrumenti *Upitnik nomofobije*, *HEXACO-PI-R upitnik ličnosti*, *DASS-21 skala anksioznosti, depresivnosti i stresa* i *Upitnik strukture veza*. U istraživanju je sudjelovalo ukupno 467 studenata (382 studentice i 85 studenata) različitih fakultetskih usmjerenja u Republici Hrvatskoj, prosječne dobi od 22 godine. Konfirmatornom faktorskom analizom potvrđena je četverofaktorska struktura *Upitnika nomofobije*, kao i zadovoljavajuće psihometrijske karakteristike istoga. Korelacijske analize upućuju na značajne obrasce povezanosti nomofobije i sociodemografskih faktora, crta ličnosti iskrenost – poniznost i emocionalnost, anksioznosti, stresa, dimenzije privrženosti izbjegavanje i nekih navika korištenja pametnih telefona. Osim toga, rezultati ukazuju na to da sociodemografski faktori, crte ličnosti iskrenost – poniznost, emocionalnost i ekstraverzija, anksioznost i vrijeme provedeno na društvenim mrežama značajno pridonose objašnjenju varijance nomofobije. Konkretno, navedeni prediktori objašnjavaju ukupno 27.3% varijance nomofobije. Dodatno, utvrđena je medijacijska uloga nomofobije u vezi između svakodnevnih navika korištenja pametnih telefona i faktora distresa (depresivnosti, anksioznosti i stresa).

***Ključne riječi:*** nomofobija, crte ličnosti, faktori distresa, privrženost i navike korištenja pametnih telefona

## *Some predictors of nomophobia*

### ABSTRACT

The increasing demands of everyday life and the hectic lifestyle lead people to the pursuit of means that facilitate nowadays existence. One of these means, incorporated in almost every aspect of one's life, is a smartphone. Despite numerous benefits, such as cheap, fast communication and information sharing, extensive use of smartphone can also result in some maladaptive behaviors and experiences, like the widespread 21<sup>st</sup> century modern phobia – nomophobia. As the name implies, nomophobia (*No Mobile Phone Phobia*) signifies a fear of not being able to use the benefits provided by smartphones. In order to gain a closer understanding of nomophobia, the aim of this research was to validate the questionnaire intended for examination of this construct, as well as to determine the correlation between nomophobia and some individual characteristics. In addition, this research sought to answer the question of the predictability of internalized dispositions and the adopted habits of using smartphones to develop nomophobia. For the purpose of finding answers about the nature of the relationship between nomophobia and some of the individual's internal characteristics the following measuring instruments were used *Nomophobia Questionnaire*, *HEXACO Personality Inventory*, *The Depression Anxiety Stress Scale* and *Relationship Structures Questionnaire*. A total of 467 students (382 female and 85 male) from different faculties in the Republic of Croatia, with an average age of 22, participated in the study. Confirmatory factor analysis confirmed the four-factor structure of the *Nomophobia Questionnaire*, as well as its satisfactory psychometric characteristics. Correlation analyzes indicate significant patterns of correlations between nomophobia and sociodemographic factors, personality traits honesty – humility and emotionality, anxiety, stress, attachment dimension of avoidance, and some smartphone usage habits. In addition, the results indicate that sociodemographic factors, personality traits honesty – humility, emotionality and extraversion, anxiety and time spent on social networks significantly contribute to explaining the variance of nomophobia. More specifically, the predictors explained 27.3% of the variance of nomophobia. Additionally, the mediating role of nomophobia in the relationship between dialy smartphone usage habits and distress factors (depression, anxiety and stress) was identified.

**Key words:** nomophobia, personality traits, distress factors, attachment and smartphone usage habits



## 1. UVOD

*Smartphone* ili pametni telefon uobičajena je sastavnica svakodnevnoga života, a sama pomisao na nedostupnost istoga nerijetko nas užasava i plaši. Njegova važnost u životu modernog čovjeka može se usporediti s neophodnošću prometnih znakova u prometu. Pametni telefon postao je temeljna nit vodilja koja, ne samo da upravlja brzinom kojim svatko od nas ide kroz život, već određuje i njegov smjer. Rapidni razvoj tehnologije dovodi do toga da je ta spravica postala jedan od temelja na kojem svatko od nas gradi svoj identitet. Na tragu navedenog, u predistraživanju provedenom za potrebe ovog rada, jedan od sudionika za svoj pametni telefon rekao je: „*Zamjena mi je za sve u životu!*“. Upravo navedeni odgovor poprilično je ilustrativan kad je u pitanju zbilja i realnost svakodnevnog života mladih u današnje vrijeme. Užurbanost, dostupnost i sveprisutnost pametnih telefona te mogućnost jednostavnog praćenja vlastite socijalne realnosti mlade izlaže neprestanoj komunikaciji. U želji za što kvalitetnijom asimilacijom u društvo, ljudi prepoznaju važnost praćenja društvenih događanja i potrebe za komunikacijom. U skladu s time, povećava se njihova motivacija za korištenjem onih sredstava koji će im omogućiti asimilaciju, ali i jednu od osnovnih potreba, potrebu za afilijacijom. Stoga je pametni telefon prepoznat kao ulaznica za društvena događanja i okosnica za stvaranje, te održavanje bliskih odnosa. Sukladno tome, budući da se broj korisnika pametnih telefona enormno povećao u posljednjem desetljeću, među korisnicima se javlja potreba za konstantnim provjeravanjem pristiglih poruka i poziva, jasna preferencija za indirektnom komunikacijom koju omogućavaju pametni telefoni te fenomen stalne dostupnosti. U recentnoj literaturi potonje karakteristike modernog društva determinante su konstrukta pod nazivom eng. *ringxiety*. (Argumosa-Villar, Boada-Grau i Vigil-Colet, 2017). U skladu s tim, kako ne bi iznevjerili prijatelje i društvo iza ekrana, sve više ljudi osjeća pritisak i stres po pitanju vlastite (ne)dostupnosti na društvenim mrežama. Upravo navedena „društvena norma konstantne dostupnosti“ potencira moderni strah od nemogućnosti komuniciranja putem pametnih telefona i Interneta, u literaturi poznatiji pod nazivom *nomofobija* (King, Valenca i Nardi, 2010). Unatoč brojnim prednostima koje pametni telefoni danas imaju, cijena koju plaćamo za svaki od tih benefita, nažalost, postaje sve veća. Stoga, ispitivanje potencijalnih faktora koji doprinose razvoju ove moderne fobije, ali i posljedica iste od izuzetne je važnosti u njenoj prevenciji i tretmanu.

Gotovo nepostojeća domaća literatura, na ovu temu predstavlja svojevrsnu prepreku za razumijevanje specifičnih obrazaca ponašanja suvremenog čovjeka u *cyber* svijetu. Kako bi,

prije svega, dobili uvid u funkcioniranje mladih u virtualnom svijetu, a potom i derivirali valjane hipoteze, za potrebe ovoga rada provedeno je predistraživanje na temu korištenja novih tehnologija, a uzorak su činili studenti psihologije Sveučilišta u Zadru. Navedeno predistraživanje daje kvalitetan uvid u čitavu lepezu emocionalnih, kognitivnih i bihevioralnih obrazaca doživljavanja pojedinca, a kvalitativna analiza rezultata daje mogućnost ilustrativne elaboracije odnosa među istraživanim konstruktima. Stoga će u ostatku rada pojedine pretpostavke, uslijed oskudnih rezultata ranijih istraživanja, biti potkrijepljene rezultatima spomenutog predistraživanja.

## 1.2. Navike korištenja pametnih telefona

Novo, informacijsko društvo 21. stoljeća, svakim danom bilježi poražavajuću statistiku. U 2016. godini prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama iznosilo je 126 minuta po danu, dok se u 2018. i 2019. godini bilježi značajan porast, te vrijeme koje smo spremni izdvojiti za društvene mreže svaki dan iznosi 153 minute (<https://www.broadbandsearch.net/blog/average-daily-time-on-social-media>). Prema Donchev (2017), na jednoj od najpoznatijih društvenih mreža, *Facebooku*, svake sekunde otvara se pet novih profila, 300 milijuna slika učitava se svakoga dana, a svake se minute objavi 510 000 komentara, 293 000 statusa i 136 000 slika (The Top 20 Valuable Facebook Statistics – Updated April 2017; prema Ivasović, 2017). Sličan trend ukorak slijedi *Whatsapp*. Popularna društvena mreža u vlasništvu *Facebooka* na kojoj 320 milijuna aktivnih korisnika dnevno provodi slobodno vrijeme. Prosječan broj poslanih poruka preko navedene platforme jest 43 milijuna dnevno. Nadalje, sve popularniji *Instagram* bilježi dnevno učitavanje od 95 milijuna slika te 4,2 milijuna *lajkova* od strane 500 milijuna aktivnih korisnika na dan (Aslam, 2017; prema Ivasović, 2017). Osim navedenih društvenih mreža tu je i neizostavni *Youtube*. U 2017. godini u svakoj se minuti na *Youtubeu* učitava preko 300 sati video zapisa, dok se svakoga dana na spomenutoj platformi pogleda oko 5 milijardi video uradaka, a dnevno ga posjećuje oko 30 milijuna aktivnih korisnika. Navedeni podaci zorno prikazuju svakodnevicu mladih, koji, kako ističe njemački psiholog Manfred Spitzer u svojoj knjizi *Digitalna demencija* (2018), u prosjeku sedam i pol sati dnevno troše na digitalne medije, što je u nekim slučajevima više nego na spavanje. Na tragu navedenog, samo vrijeme provedeno na pametnim telefonima, prema nekim istraživanjima, kreće se u rasponu od 2 do 4 sata (Yildiz Durak, 2019). Sukladno tome, studenti Sveučilišta u Zadru, prema rezultatima predistraživanja, u prosjeku provedu 3 sata dnevno uz svoj pametni telefon. Dodatno, Helsinki Institute for Information Technology (2017; prema Argumosa-

Villar, Boada-Grau i Vigil-Colet, 2017) izvještava da ljudi u prosjeku 34 puta na dan provjeravaju potencijalne obavijesti i poruke na svojim mobilnim telefonima. S obzirom na navedeno, nameće se pitanje vrste, a u krajnjoj liniji i kvalitete, aktivnosti na pametnim telefonima kojima smo spremni izdvojiti toliku količinu vremena? Iako obogaćen raznovrsnim sadržajima i brojnim mogućnostima, prema iskazima sudionika, pametni telefon najčešće je korišten u svrhu pristupanja društvenim mrežama koje omogućavaju brzu i jeftinu komunikaciju (Vorderer, Krömer i Schneider, 2016). Rezultati predistraživanja sugeriraju da je najpopularnija društvena mreža koju 84.48% mladih koristi *Facebook*, potom slijede *Instagram* (70.89%), *Whatsapp* (68.96%) te *Youtube* (34.48%). Počevši od grupnih *chatova*, preko video poziva, do mogućnosti lociranja i kontaktiranja osoba bilo gdje i bilo kada, konstantna upotreba pametnih telefona, a potom i društvenih mreža, postaje stilom života. Međutim, zanimljivo je da su mladi *online* najčešće bez nekog posebnog zadatka, oni jednostavno bivaju *online* zajedno s drugima. Štoviše, Vorderer, Krömer i Schneider (2016) ističu dva aspekta ovakvog ponašanja, a to su „*trajno online*“ i „*trajna umreženost*“. *Trajno online* odnosi se na bihevioralnu, manifestnu razinu koja se ogleda u ekstenzivnoj upotrebi digitalnih medija, dok *trajna umreženost* podrazumijeva psihološko stanje trajne komunikacijske prisutnosti i dostupnosti (Vorderer, Krömer i Schneider, 2016). Upravo se zbog toga u društvu javlja, ranije spomenuta, nova norma, tzv. *norma konstantne dostupnosti*, koja je zaživjela u gotovo svim porama života. Visoka razina dostupnosti postaje sve više motivirajuća mladim korisnicima, u tolikoj mjeri da kod nekih stvara i psihološke pritiske poznatije kao „FoMo“ (eng. *fear of missing out*). „FoMo“ se, kao što i samo ime kaže, odnosi na strah, bojazan od propuštanja relevantnih zbivanja i informacija, zbog čega sve više korisnika učestalo provjerava svoje pametne telefone u strahu da im nešto ne promakne (Przybylski, Murayama, DeHaan i Gladwell, 2013). Slično tome, među mladima se javlja i „FoLo“ (eng. *fear of living offline*) koji je salijentan u situacijama isključenosti i nedostupnosti internetske veze. Osim toga, jedan od dodatnih motivatora za konstantnom umreženošću je i strah od ostracizma, odnosno isključivanja. Konkretno, u osjetljivom razdoblju kao što je to adolescencija, u kojem je od krucijalne važnosti uključenost i afirmacija od strane vršnjaka, mladi percipiraju stalnu dostupnost i praćenje događanja na Internetu, kao okosnicu prihvaćanja i odobravanja od strane drugih. U konačnici, sama prisutnost na društvenim mrežama ostavlja dojam „pripadanja“ i uključenosti. Upravo navedeni strah na društvenim mrežama može se reflektirati na način da osoba svoje online društvo uskraćuje za objave jer se boji da će njegova objava ostati neprimijećena. Takve tendencije pojedinca nazivaju se „FoJi“ (eng. *fear of joining in*). Osim

straha od propuštanja i uključivanja, u literaturi se spominju još neki motivatori uključivanja *online* poput „MoMo“ (eng. *mystery of missing out*), odnosno straha koji se javlja u situacijama kada prijatelji na društvenim mrežama prestanu objavljivati. Uzrok straha u tim situacijama nije zabrinutost za prijateljima, već pomisao da su toliko zaokupljeni zabavom na koju osoba nije pozvana tako da ne stignu ništa objavljivati. „MoMo“ je teži oblik „FoMo“. Izgleda da elaborirani novonastali strahovi dijelom objašnjavaju zašto mladi često posežu za konstantnom ekstenzivnom upotrebom pametnih telefona. U kontekstu spomenutih motivatora, vrijedno je spomenuti i to da, s druge strane, postoji „JoMo“ (eng. *joy of missing out*) koji se definira kao sindrom „radosti propuštanja“ koji se javlja u trenutku kada osoba prihvati da je u redu propustiti određene informacije s virtualne platforme i ne biti zvijezda društvenih mreža.

Prema navedenim statistikama može se primijetiti da su, u današnje vrijeme, nove tehnologije dominantno sredstvo socijalizacije. Budući da u društvu digitalnih medija provode gotovo trećinu svojeg vremena, logično je za pretpostaviti da, prije svih, mladi visoko evaluiraju iste, te da doprinose njihovoj dobrobiti. Međutim, profesor Spitzer (2018) tvrdi kako se krećemo u društvenom području koje ne vodi ka boljim i kvalitetnijim kontaktima kako to na manifestnoj razini izgleda, već do socijalne izolacije i površnih kontakata. Navedeni obrasci ponašanja i tendencije čovjeka novog informacijskog doba, vode ka usvajanju modernog stila života, ali i brojnih posljedica koje isti nosi sa sobom. Naime, neadekvatno korištenje pametnih telefona i društvenih mreža ima brojne reperkusije. Jedna od novijih, čija je priroda intrigantna i još uvijek spekulativna, jest *nomofobija* koja je u fokusu ovoga istraživačkog rada.

### 1.3. Nomofobija

Pojam *nomofobija*, konceptualiziran kao poremećaj, odnosno fobija modernoga doba predstavlja akronim od „*No Mobile Phobia*“. U jednom od prvih istraživanja (King, Valenca i Nardi, 2010), konstrukt nomofobije obuhvaćao je strah od nemogućnosti komuniciranja putem mobilnih telefona, računala, tableta i slično. Iako njihova definicija uključuje računala, postoji slaganje među istraživačima da računala sve učestalije bivaju zamijenjena pametnim telefonima upravo zbog standardnih mogućnosti koje imaju suvremeni mobilni telefoni, ali i sve kvalitetnijih performansi koje omogućavaju zadovoljenje raznih potreba. Stoga, njihova definicija nomofobije, kao što samo ime govori, implicira strah od nedostupnosti virtualne komunikacije kod osoba koje imaju naviku korištenja pametnih

telefona. Rezultati recentnijih istraživanja sugeriraju da nomofobija obuhvaća niz psiholoških i bihevioralnih obrazaca povezanih s korištenjem pametnih telefona (Yildiz Durak, 2019). Na tragu navedenog, tipično nomofobično ponašanje uključuje konstantnu upotrebu pametnih telefona, provođenje izvjesnog vremena u društvu istoga; nošenje punjača sa sobom u slučaju pražnjenja baterije; osjećaje anksioznosti i tjeskobe na samu pomisao nedostupnosti pametnog telefona i internetske povezanosti; repetitivno i učestalo provjeravanje potencijalno pristiglih obavijesti i poruka (eng. *constant checker*); te stalnu dostupnost i držanje pametnog telefona u vidnom polju (Bragazzi i Del Puente, 2014). Zbog njihove sveprisutnosti, raznih mogućnosti i benefita koje nude, pametni telefoni ne samo da omogućavaju komunikaciju, pristup informacijama, zabavu, već zadovoljavaju i neke potrebe višeg reda poput učenja, sigurnosti, održavanja interpersonalnih veza i slično (Kang i Jung, 2014). Upravo navedeno saznanje o povezanosti korištenja pametnih telefona i zadovoljenja potreba višeg reda, u konačnici i samoaktualizacije, ima značajne implikacije kada su u pitanju primarni motivatori intenzivnog korištenja istih (Pavithra, Madhukumar i Mahadeva, 2015). Međutim, unatoč brojnim prednostima pametnih telefona, neke studije ukazuju na mračnu stranu medalje koja u sebi krije višestruke negativne aspekte njihovog korištenja poput kompulzivnog provjeravanja (Oulasvirta, Rattenbury, Ma i Raita, 2012) koje u konačnici vodi ka distresu i nomofobiji.

Područje istraživanja nomofobije još je uvijek ono na kojem se „lome koplja“, posebno kada je u žarištu interesa konceptualizacija ovoga fenomena. Stoga, u literaturi nailazimo na dva međusobno suprotstavljena stajališta. Skupina istraživača koja je svoje djelovanje posvetila intenzivnom proučavanju nomofobije postulira da je nomofobija specifična fobija ili agorafobija ističući pritom osjećaje zabrinutosti i tjeskobe kao fundamentalnih simptoma iste (King i sur., 2014). Naime, prema DSM-5 priručniku agorafobija ili specifična fobija (anksiozni poremećaji) pretpostavlja značajan strah ili anksioznost u određenim situacijama (u javnom prijevozu, na otvorenim mjestima, u zatvorenim prostorima i slično) koja se javlja kada osoba percipira da bi bijeg bio težak, a pomoć nedostupna. Pojedinci s razvijenom specifičnom fobijom aktivno izbjegavaju fobične situacije koje kod njih izazivaju strah nerazmjernu stvarnoj opasnosti, a traje šest mjeseci i duže, te ometa normalno socio-emocionalno funkcioniranje pojedinca. Prema ovom je stajalištu, dakle, nomofobija definirana kao strah modernog doba, nastala kao rezultat interakcije ljudi i suvremenih načina komunikacije, te posrednika iste – *smartphonea*, čije je temeljno obilježje pretjerana zabrinutost i tjeskoba u situacijama onemogućene virtualne komunikacije. Navedena

definicija svoje korijene vuče iz jednog od prvih radova u čijem je istraživačkom fokusu konstrukt nomofobije, a koji je proveden od strane Kinga i suradnika (2010). U tom je radu prikazan slučaj pacijenta s paničnim poremećajem i agorafobijom, te je utvrđena povezanost navedenih poremećaja i nomofobije. Osim toga, jedno od značajnih implikacija toga rada odnosi se na sklonost osoba s paničnim poremećajem za razvoj nomofobije, budući da im pametni telefon u epizodama intenzivnog straha predstavlja „sigurnu luku“. Mada pametni telefoni ulijevaju određenu dozu sigurnosti osobama s razvijenim agorafobijama, istraživači sugeriraju kako su takve osobe čak i uz prisutnost mobilnih telefona pokazali ograničenu mobilnost i autonomiju, zbog čega bi se nomofobija trebala svrstati u grupu situacijskih fobija, odnosno posebnu vrstu agorafobije ili specifične fobije. Do sličnih saznanja došli su Sharma i suradnici (2015) u svojem istraživanju čiji rezultati ukazuju na visoku prevalenciju paničnih i anksioznih napada u situacijama nedostupnosti pametnog telefona kod nomofobičara. O tome svjedoči i istraživanje provedeno od strane Clayton, Leshner i Almond (2015) koje ukazuje na to da su sudionici prilikom separacije od svojih iPhonea doživjeli intenzivne somatske simptome u obliku povišenog krvnog tlaka, povećanih otkucaja srca, te doživljene anksioznosti. Štoviše, neki istraživači sugeriraju da intenzivno korištenje mobilnih telefona nerijetko rezultira anksioznim poremećajima (Cheniaux, 2005). Međutim, važno je spomenuti i to da znanstvenici ne isključuju mogućnost razvoja nomofobije kao svojevrsne „dimne zavjese“ koja zapravo maskira druge probleme i poremećaje. Drugim riječima, nomofobija se nerijetko javlja u komorbiditetu s drugim maladaptivnim obrascima ponašanja i doživljavanja. Primjerice, osoba koja ima dijagnosticiran poremećaj socijalne fobije, postaje ovisna o komunikaciji putem virtualnih mreža, te panična u situacijama nemogućnosti iste. Naime, takva osoba izbjegava komunikaciju uživo jer je virtualni vid komunikacije puno opušteniji (Arpaci, 2019), s obzirom da je znatno kontrolabilniji nego li uobičajene interakcije „licem u lice“ koje uvelike karakterizira spontanost. Uzimajući u obzir navedeno, zagovornici tumačenja nomofobije kao specifične fobije u svojim se istraživačkim radovima čvrsto zalažu za uvođenje nomofobije kao jedne od agorafobija u DSM priručnik (Bragazzi i Del Puente, 2014).

Međutim, kako to obično biva, među teoretičarima se budi nova struja prema kojoj se nomofobija klasificira kao skupina simptoma povlačenja uslijed izostanka ponašanja koje karakterizira bihevioralnu ovisnost o Internetu, što je u suprotnosti s ranije navedenim stajalištem o nomofobiji kao situacijskoj fobiji (Dixit i sur., 2010). Na tragu navedenog, Griffiths (2005; prema Hundrć, Ricijaš i Vlček, 2018) navodi šest kriterija primjenjivih na

bihevioralne ovisnosti, a to su: emocionalno-kognitivna dominacija ponašanja koje usmjerava aktivnosti i razmišljanja pojedinca; kriterij modifikacije raspoloženja u slučaju bijega od stresa i neugodnih emocionalnih stanja; kriterij tolerancije i povećane potrebe za sredstvom ovisnosti; simptomi povlačenja – odnosno *nomofobija*; narušeno psihosocijalno funkcioniranje; kriterij relapsa, tj. namjere vraćanja sredstvu ovisnosti nakon razdoblja apstinencije. Budući da Internet nije homogen konstrukt, te nudi brojne mogućnosti, pretjerana konzumacija istoga može rezultirati višestrukim poremećajima. Primjerice, osobe mogu razviti ovisnost o društvenim mrežama, kupovanju, kockanju, igranju videoigara, gledanju seksualnih sadržaja i slično. Navedena raznolikost vodila je tome da se u recentnoj literaturi fenomenološka ovisnost o Internetu dijeli na ovisnost o videoigramama, ovisnost o seksualnim sadržajima (*cybersex*) te ovisnost o *online* društvenim mrežama (Weinstein, Feder, Rosenbarg i Dannon, 2014). Upravo su potonje dvije ovisnosti među najzastupljenijim aktivnostima na Internetu (King i Delfabbro, 2016), dok je nomofobija svojstvena ovisnosti o *online* društvenim mrežama. Ovi istraživači, stoga, naglašavaju kako se ovisnost najčešće razvija kao posljedica višekratnog, repetitivnog nagrađivanja konstantnog korištenja pametnih telefona socijalnim benefitima, te zahvaljujući distraktorskoj ulozi od svakodnevnih stresora (Chiu, 2014). Drugim riječima, pametni telefoni, kao i ostala sredstva ovisnosti, predstavljaju izvor utjehe i oslobađajućeg osjećaja (Harkin, 2003). Štoviše, istraživači koji nomofobiju definiraju kao simptom ovisnosti, baziraju svoje stajalište i na činjenici da definicija fobije uključuje strah od situacija u kojima se nalazi objekt fobije, dok se nomofobija, konkretno, odnosi na one situacije u kojima pametnog telefona, kao svojevrsnog objekta fobije, nema. Stoga se, iz spomenute perspektive, nomofobija ne može tretirati kao tipična fobija već kao simptom prilikom terapijskog postupka ovisnosti o *online* društvenim mrežama. Ukratko, prema ovom gledištu neprimjerena upotreba pametnih telefona vodi ka ovisnosti o istima, dok je nomofobija manifestacija te ovisnosti, te se zbog velike sličnosti u simptomatologiji navedeni poremećaji ne bi smjeli razmatrati kao odvojeni entiteti (Yildirim, Sumuer, Adnan i Yildirim, 2016).

Uzevši navedena tumačenja u obzir, može se zaključiti kako svaki od ovih pogleda na nomofobiju promatra specifičnosti iste u okviru nadređenih poremećaja. Međutim, spomenute struje istraživača slažu se u tome da prevalencija nomofobije raste iz dana u dan, te u skladu s tim sve veći broj mladih razvija nomofobične obrasce ponašanja koji ometaju njihovo svakodnevno funkcioniranje. Osvrćući se na upravo navedenu tezu, jako je važno

istražiti specifičnosti ovog poremećaja kako za prevenciju, tako i za psihološki tretman istoga.

### 1.3.1. Fenomenologija

Kada je riječ o fenomenološkim obilježjima osoba koje su razvile bihevioralne i emocionalno – kognitivne obrasce karakteristične za nomofobiju ranija istraživanja su uglavnom fokusirana na značaj roda, dobi, akademskog uspjeha, samopoštovanja te socijalne anksioznosti.

Istraživanje u kojem je prvi put upotrijebljena riječ *nomofobija* jest Mail Online (2008) u kojem je predmet istraživanja bila anksioznost korisnika mobilnih telefona, a osim anksioznošću ova studija bavi se proučavanjem rodnih razlika u tendenciji razvoja nomofobičnih obrazaca ponašanja. Rezultati upravo navedenog istraživanja upućuju na to da su muškarci skloniji razvoju nomofobije od žena. Nekoliko godina kasnije, SecurEnvoy (2012) provodi istraživanje u kojem se utvrđuje da je broj nomofobičara porastao. Osim toga, rezultati ove studije impliciraju promjenu trenda, u smislu da su žene te koje češće razvijaju anksioznost od nemogućnosti komuniciranja putem pametnih telefona (SecurEnvoy, 2012). Recentna istraživanja, međutim, idu u prilog nalazu da ipak muškarci imaju veću tendenciju razvoja nomofobije (Yildirim, Sumuer, Adnan i Yildirim, 2016). Jedno od potencijalnih objašnjenja navedenog nalaza jest da muškarci nastoje biti dominantniji od žena u brojnim aspektima, pa tako i u aspektu socijalnog života (Nawaz, Sultana, Amjad i Shaheen, 2017). Na tragu navedenog, Quinn i Oldmeadow (2013) u svojem su istraživanju utvrdili da dječaci, u dobi od 9 do 13 godina, značajno više profitiraju od korištenja društvenih mreža za razliku od djevojčica. Naime, korištenje društvenih mreža korelira s osjećajem društvene pripadnosti, kojeg dječaci u toj dobi visoko evaluiraju. Osim za poticanje osjećaja društvene integracije, dječaci virtualni svijet koriste i kao poligon za primjenu i eksperimentiranje intimne komunikacije što u konačnici rezultira ekstenzivnim korištenjem pametnih telefona i strahom prilikom odvajanja od istih. Tome u prilog ide i nalaz istraživanja prema kojem je primarna motivacija za pristupanje društvenim mrežama kod mladića upoznavanje i udvaranje djevojkama, dok su djevojke uglavnom motivirane održavanjem već postojećih socijalnih kontakata (Boyd, 2008).

Što se tiče odnosa dobi i nomofobije, logičnim se čini za pretpostaviti da su upravo mlađi pojedinci, koji provode puno vremena pred malim zaslonima, ti koji imaju veću sklonost razvoja nomofobije. Navedena pretpostavka potvrđena je u brojnim istraživanjima.



Primjerice rezultati već spomenutog SecurEnvy (2012) istraživanja, impliciraju da je prva, najpodložnija grupa za razvoj nomofobije u dobnom rasponu od 18 do 24 godine (77%), njih slijedi populacija između 25 do 34 godine života (68%), a najmanje nomofobičara nalazi se u dobnoj skupini iznad 55 godina. Do sličnih saznanja došli su i Nawaz, Sultana, Amjad i Shaheen (2017) sugerirajući kako veću vjerojatnost razvoja nomofobije imaju mlađi pojedinci koji više vremena provode ispred malih zaslona pametnih telefona. Potencijalno objašnjenje koje autori nude jest postojeća tendencija mladih danas da budu u konstantnom kontaktu s prijateljima, što ih zapravo čini nomofobima. Iako većina istraživanja potvrđuje upravo navedeni trend, važno je ne izostaviti ona istraživanja koja pokazuju nešto drugačije navike različitih dobnih skupina. Primjerice, Yildirim, Sumuer, Adnan i Yildirim (2016) navode da su kod mlađih pojedinaца više istaknuti specifični aspekti nomofobije, primjerice, mlađi više strahuju od prazne baterije te stalno provjeravaju dostupnost pametnog telefona. Međutim, u spomenutom je istraživanju utvrđeno kako nema značajne razlike između mlađih i starijih kada je u pitanju nomofobija generalno. Drugim riječima, rezultati ukazuju na poprilično ujednačenu perzistenciju nomofobičnih obrazaca ponašanja u različitim dobnim skupinama.

Intenzivno korištenje pametnih telefona rezultira nizom psiholoških i socijalnih posljedica poput usamljenosti, socijalne anksioznosti, loših interpersonalnih vještina i slično (Yildiz Durak, 2019). Kada je u fokusu akademsko funkcioniranje mladih i korištenje društvenih mreža, istraživači su jednoglasni. Konkretno, u istraživanju kojeg su proveli Kirschner i Karpinski (2010) utvrđena je značajna povezanost količine vremena provedenog na *Facebooku* i narušenog akademskog postignuća. U konačnici, brojni autori sugeriraju da konstrukt nomofobije veže jako snažne osjećaje anksioznosti i distresa, te da treba biti konceptualiziran kao psihopatologija (Bragazzi i Del Puente, 2014), a istraživanja novijeg datuma daju podršku navedenoj ideji (Samaha i Hawi, 2016).

### 1.3.2. Prediktori nomofobije

*Online* stil života nove ere svakim danom postaje atraktivniji privlačeći sve veći broj ljudi da uspješno egzistiraju u virtualnom svijetu. Iako se značajan udio populacije uspješno kreće u *online* sferama društva prateći istovremeno događaje *offline*, samo manji broj ostaje fokusiran na virtualni svijet zanemarujući pritom realnost izvan istoga. Stoga se postavlja pitanje koji su to čimbenici koji doprinose pretjeranoj fokusiranosti na *online* stvarnost, te posljedično, strahu odvajanja od iste?

Kao što je već spomenuto sociodemografski korelati, rod i dob, unatoč postojećim kontradiktornostima u rezultatima, zasigurno u određenoj mjeri indiciraju koje su osobe podložne za razvoj nomofobije. Osim sociodemografskih faktora, jako je važno uzeti u obzir i neke druge rizične čimbenike. Za potrebe ovoga istraživanja kao potencijalni prediktori za razvoj nomofobije ispitivani su i individualni faktori poput crta ličnosti, depresivnosti, anksioznosti i stresa. Međutim, uz individualne čimbenike, važno je usmjeriti pozornost na neke demografske faktore poput veličine mjesta u kojem pojedinac živi te širi psihosocijalni kontekst s posebnim naglaskom na obitelj. Zbog čega je potrebno integrirati sve ove informacije? Kakogod nomofobija bila konceptualizirana, bilo kao fobija, bilo kao simptom povlačenja kod ovisnosti, ona je rezultatna vrijednost kumulativnog i integriranog utjecaja mnoštva rizičnih čimbenika, od neurobioloških, preko individualnih, do motivacijskih, i u konačnici šireg psihosocijalnog konteksta. Stoga će u ostatku rada biti opisan svaki pojedini čimbenik u prediktorskoj ulozi simptoma nomofobije.

#### 1.4. Crte ličnosti

Kompleksna priroda, varijabilnost, heterogenost determinacije obrazaca ponašanja, te sveobuhvatnost samo su neke od karakteristika (crta) ličnosti koje čine ovo područje psihologije intrigantnim i nepresušnim izvorom istraživanja. Jedna od zasigurno najcitiranijih, ali i najopćenitijih, definicija ličnosti jest ona prema kojoj je ličnost skup relativno trajnih, organiziranih psihičkih osobina i mehanizama unutar pojedinaca koji imaju efekte na socijalne interakcije i adaptacije pojedinca na intrapsihičku, fizičku i socijalnu okolinu (Larsen i Buss, 2007). Istraživači ličnosti uglavnom se slažu da je ličnost multidimenzionalni konstrukt koji obuhvaća mnoštvo situacijski, ali i temporalno stabilnih crta, odnosno dispozicija koje u određenoj mjeri determiniraju ponašanje i doživljavanje svakog čovjeka. Međutim, neki psiholozi vide crte ličnosti kao interna kauzalna svojstva koja prvenstveno uzrokuju ponašanje pojedinaca, dok drugi svoje stajalište formiraju oko temeljne teze da su crte ličnosti deskriptivni sažeci, odnosno osobine koje opisuju trendove u iskazanom ponašanju (Larsen i Buss, 2007). Kojemgod se stajalištu priklonili, i jedni i drugi istraživači suočavaju se s važnim izazovom koji se odnosi na identifikaciju važnih crta ličnosti. Pritom se mogu odlučiti za jedan od postojeća tri pristupa: leksički, statistički ili teorijski pristup. Prema leksičkom pristupu, kao što i samo ime kaže, sve individualne razlike kodirane su u jeziku. Naime, one razlike koje su ljudima izuzetno važne i same po sebi salijentne, u jeziku će biti kodirane specifičnim terminima. Ovaj pristup koristi jasne kriterije za identifikaciju crta ličnosti. Prvi se kriterij odnosi na frekvenciju sinonima. Frekvencija

sinonima određenog atributa raste u funkciji povećanja važnosti samog atributa. Sljedeći kriterij odnosi se na međukulturalnu univerzalnost koja podrazumijeva da svaki važan atribut u većini kultura ima sebi svojstven termin. Upravo kulturalna disperzija čini određeni atribut univerzalnim. Međutim, leksička se strategija samim svojim konceptom čini dosta kompleksnom, te se suočava s brojnim problemima (primjerice nejasno značenje nekih atributa). Unatoč tome, ovaj pristup predstavlja kvalitetan „kamen temeljac“ u početnim koracima identifikacije individualnih razlika. Statistički se pristup, nadalje, uvelike razlikuje od prethodno opisanog. Naime, potonji je pristup koncipiran na način da se nakon prikupljanja velikog broja atributa ili čestica, pristupa specifičnim statističkim postupcima (faktorska analiza) kako bi se ekstrahirale manje grupe ili klasteri čestica koji imaju neko zajedničko svojstvo. Posljednja metoda jest teorijska. Ova metoda ima polazište u nekoj psihološkoj teoriji koja određuje koje je varijable važno mjeriti. U praksi, malo se psihologa odlučuje isključivo za jednu od opisanih metoda. Uglavnom se koristi kombinacija navedenih postupaka čime, ne samo da identificiraju razlike, već dobivaju uvid u red i strukturu identificiranih razlika (Larsen i Buss, 2007).

U literaturi postoji više taksonomija ličnosti koje jako dobro diferenciraju potencijalne intra i interindividualne razlike i koriste se u svakodnevnoj psihološkoj praksi. Neke od njih su: Eysenckov hijerarhijski model ličnosti, Cattellova taksonomija; kružne taksonomije ličnosti – Wigginsov kružni model te Learyev model ličnosti. Taksonomija ličnosti koja je u posljednja dva desetljeća uživala veliku potporu istraživača jest model Velikih pet (Big Five; Costa i McCrae, 1992). Široke crte ličnosti koje čine velikih pet faktora jesu ekstraverzija, ugodnost, savjesnost, emocionalna stabilnost i otvorenost/intelekt. Unatoč nepobitnom stupnju replikabilnosti navedenog modela, postoje određene nejasnoće po pitanju sadržaja petog faktora - otvorenost/intelekt. Istraživači su različito označavali ovaj faktor, pa u literaturi nailazimo nazive kultura, intelekt, maštovitost, otvorenost, fluidna inteligencija i slično. Razlog ovom razilaženju mišljenja leži u tome što su autori u svojim istraživanjima polazili od različitih skupina čestica. Konkretno, autori koji su polazili od leksičke strategije i pritom koristili pridjeve uglavnom su prihvaćali naziv *intelekt* za peti faktor (Saucier i Goldberg, 1996). S druge strane, korištenjem rečenica tijekom analize autori su uglavnom usvajali naziv *otvorenost* (prema iskustvima) (Costa i McCrae, 1992). U svakom slučaju, valjanost ove taksonomije višekratno je potvrđivana. Međutim, neki su istraživači leksičkim i statističkim strategijama utvrdili da šestofaktorski model nudi detaljniju deskripciju ličnosti (Ashton i Lee, 2007). Upravo je iz tog razloga razvijena HEXACO taksonomija ličnosti (Lee

i Ashton, 2009) kao rezultat revizije leksičkih studija ličnosti prema kojima je ličnost podrobnije definirana preko šestofaktorskih modela. Prema Babarović i Šverko (2013) HEXACO model temeljen je na istraživanjima koja su koristila identične strategije selekcija varijabli i mjerenja kao i studije iz kojih je proizašao model ličnosti Velikih Pet, iako su uvođenjem šeste dimenzije napravljene svojevrstne izmjene u odnosu na referentni model. Međutim, brojne provjere kojima je HEXACO bio podvrgnut, impliciraju razmjerno višu prognostičku valjanost u odnosu na model Velikih Pet (Ashton i Lee, 2008), posebice kada je u pitanju iskrenost sudionika kao i njihovo postignuće na testovima integriteta (Lee, Ashton, Morrison, Cordery i Dunlop, 2008). Osim toga, šestofaktorska je struktura utvrđena u leksičkim analizama engleskog, njemačkog, nizozemskog, francuskog, mađarskog, talijanskog, poljskog, korejskog, grčkog, ali i hrvatskog jezika. Naziv HEXACO predstavlja akronim za dimenzije koje obuhvaća: iskrenost – poniznost (H), emocionalnost (E), ekstraverzija (X), ugodnost (A), savjesnost (C) i otvorenost prema iskustvu (O). Dimenzije ekstraverzija, savjesnost i otvorenost prema iskustvima direktno su usporedive s istoimenim dimenzijama u petofaktorskom modelu, dok su dimenzije emocionalnost i ugodnost ponešto različite od njima paralelnih dimenzija u modelu Velikih Pet. S druge strane, iskrenost - poniznost originalna je dimenzija HEXACO modela (Lee i Ashton, 2009). Važno je spomenuti i to da istraživanja provedena na stranim, ali i na hrvatskim uzorcima, impliciraju dobre psihometrijske karakteristike HEXACO modela ličnosti (Babarović i Šverko, 2013), što predstavlja adekvatnu osnovu za korištenje istoga u psihološkoj praksi.

#### *1.4.1. HEXACO taksonomija ličnosti*

Kao što je ranije naglašeno, HEXACO inventar ličnosti (Lee i Ashton, 2009) konstruiran je s ciljem dobivanja informacija o konstelaciji ličnosti pojedinaca na temelju samoprocjena na nizu čestica. Korišten je i za potrebe ovoga istraživanja prvenstveno zbog svoje sveobuhvatnosti, ali i brojnih specifičnih faceta za koje se pretpostavlja da imaju ključnu ulogu u objašnjavanju simptomatologije nomofobije.

Za početak, dimenzija iskrenost – poniznost indikativna je prvenstveno zbog tzv. kontrole ispitanika, u smislu iskrenog odgovaranja na postavljena pitanja. Naime, rezultati predistraživanja ukazali su na to da su sudionici generalno prešli fazu negiranja i pokazuju visoku svjesnost o nekontroliranom korištenju pametnih telefona. Konkretno, čak 75.88% sudionika u istraživanju iskazuje svijest o prekomjernom korištenju pogodnosti pametnih telefona, dok njih 24.14% izjavljuje da ipak ne provodi previše vremena u društvu istoga.

Unatoč tome, iskrenost ispitanika u psihološkim istraživanjima gotovo uvijek predstavlja svojevrсни rizik od donošenja pogrešnog zaključka, stoga ju je dobro imati na umu. Također, u okviru ove dimenzije ličnosti ispituje se i želja za visokim statusom i postizanjem pozitivne socijalne reputacije. Naime, sudionici su u provedenom predistraživanju izjavili da je izgradnja vlastitog socijalnog identiteta posredstvom pametnih telefona i razvoj „ličnosti u virtualnom svijetu“ dodatni motivator uključivanja *online* (13.79%) – „*Instagram koristim kako bih zadovoljila neku svoju potrebu prikupljanja lajkova na slikama.*“; „...*jer mi se socijalni identitet temelji na tom.*“ Uzimajući navedeno u obzir, važno je ispitati spremnost sudionika pokoravanju društvenim trendovima (preko faceta koje čine dimenziju iskrenost – poniznost) u svrhu ostvarivanja povoljne socijalne reputacije i samopoštovanja nerijetko mjerenim količinom *lajkova*. Dodatno, neke facete koje čine crtu ličnosti ugodnost, a koje sugeriraju nekritičnost i prilagodljivost svakako mogu ukazati na ranije spomenute tendencije sudionika *online* stvarnosti. Navedene sklonosti mogu voditi ovisnosti o socijalnoj potpori i anksioznosti koje čine dimenziju ličnosti emocionalnost. Emocionalnost, kao i ostale dimenzije ličnosti, jako je specifično određena, te predstavlja kvalitetnu osnovu za zaključivanje o potencijalnim prediktorima nomofobije. Osim emocionalnosti, ekstraverzija zajedno sa svojim facetama - *socijalno samopoštovanje, socijalna odvažnost, društvenost i živost*, dotiče jako važnu odrednicu nomofobije kroz socijalno samopoštovanje koje je najčešće poljuljano kod osoba koje imaju visoku socijalnu anksioznost zbog koje nerijetko pribjegavaju virtualnom načinu komunikacije (Butt i Philips, 2008). Uzeti zajedno, socijalna anksioznost, odvažnost te prosječan broj *lajkova* na slikama jako su važan indikator socijalnog funkcioniranja pojedinca ne samo u *cyber* svijetu, već i u *offline* realnosti. Nadalje, otvorenost ka iskustvima definirana kroz *estetsko uvažavanje, radoznalost, kreativnost i nekonvencionalnost*, otvara pitanje konstantne potrebe za traženjem novih informacija. Budući da nomofobiju karakterizira neprestano provjeravanje potencijalnih obavijesti i poruka s ciljem traženja novosti, može se očekivati povezanost navedenih konstrukata. Osim toga, ne smije se zanemariti ni nepobitna mogućnost razvoja interesa putem pametnih telefona i društvenih mreža koju osobe visoko na ovoj dimenziji jako cijene. Naposljetku, savjesnost kao crta ličnosti sadrži facete *organiziranosti, marljivosti, perfekcionizma i razboritosti* te se može povezati sa specifičnim vidom akademske odgovornosti koja odlikuje savjesne studente. U provedenom predistraživanju, jedan od glavnih argumenata zašto pametni telefoni doprinose akademskom uspjehu odnosio se na brzinu širenja informacija, mogućnost komuniciranja i konzultiranja s kolegama – „*Pospješuje moj akademski uspjeh s obzirom na komunikaciju s kolegama i dostupnost*

*materijala.*“; „*Povoljno, bez interneta se ne može završit faks.*“, iza kojeg se može kriti izvjesna razina akademske savjesnosti.

Uzeti zajedno, navedeni možebitni obrasci povezanosti među navedenim konstruktima otvaraju mogućnost polemiziranja o prirodi istih. Međutim, što kažu rezultati ranijih studija čiji je istraživački problem bio upravo odnos nomofobije i crta ličnosti? Potencijalni odgovori na navedeno pitanje bit će elaborirani u narednom poglavlju.

#### *1.4.2. Crte ličnosti i nomofobija*

Kada su u pitanju potencijalni okidači ili predispozicije za razvoj određenih, posebice maladaptivnih, obrazaca ponašanja i psihopatologije općenito, crte ličnosti nezaobilazna su tema. Nastale kao rezultat interakcije naslijeđa i šire psihosocijalne okoline, uvelike determiniraju ponašanje i doživljavanje svakoga od nas. Budući da je 21. stoljeće, stoljeće značajnog tehnološkog napretka i da je pametni telefon postao jedan od dominantnih sveprisutnih sredstava, postavlja se pitanje koje karakteristike doprinose vulnerabilnosti svakoga od nas kada su u pitanju digitalni mediji?

Nekolicina istraživača razmatrala je navedeno pitanje u svojem znanstvenom djelovanju. Primjerice, jedna indijska studija ukazuje na poražavajuće rezultate. Naime, u okviru te studije utvrđeno je kako je 39.5% sudionika u trenutku ispitivanja bilo nomofobično, dok je njih 27% u procesu razvoja nomofobije (Pavithra i Madhukumar, 2015). Slične rezultate dobili su i Yildirim, Sumuer, Adnan i Yildirim (2016). U njihovom je istraživanju 42.6% ispitanika razvilo simptome nomofobije ističući kako se njihov najveći strah reflektira u gubitku komunikacije i ograničenom pristupu informacijama. Da se naslutiti da je, stoga, potencijalni prediktor nomofobije ekstraverzija (Argumosa-Villar, Boada-Grau i Vigil-Colet, 2017). Naime, želja za socijalnim kontaktima, socijalnom pažnjom i uključenosti u većinu pora socijalnog svijeta potiče pojedince s izraženom ekstraverzijom da sve više koriste pametne telefone kao pristup svim društvenim događanjima u kojima žele sudjelovati. Ukratko, pametni telefoni, kao sredstva komunikacije, ekstravertima omogućavaju socijalnu involviranost koju visoko evaluiraju, a u prilog tome govore i rezultati predistraživanja. Naime, veći broj sudionika istraživanja drži da društvene mreže značajno doprinose kvaliteti njihovog socijalnog života (60.34%) te navode „*U češćem sam kontaktu s prijateljima i poznanicima, te ostvarujem na taj način nova prijateljstva. Također, lakše se dogovorim s prijateljima za druženje uživo.*“ Praktične implikacije proizašle iz navedenih istraživanja indiciraju da osobe s potencijalno izraženom ekstraverzijom nerijetko

prepoznaju pametne telefone kao sredstva ostvarivanja socijalnih kontakata. Međutim, sudionici predistraživanja također su izjavili kako konstantno pristizanje obavijesti/poruka zna biti poprilično iritantno. Stoga je važno proučiti ulogu emocionalne stabilnosti u kontekstu nomofobije.

Uzimajući u obzir temeljna obilježja nomofobije, anksioznost i tjeskobu, logično je očekivati da je emocionalna stabilnost, odnosno neuroticizam, također jedan od prediktora ove specifične fobije. Naime, dimenzija emocionalne stabilnosti usko je vezana za načine na koje se ljudi nose sa svakodnevnim stresorima te načine reagiranja na nepredvidive životne događaje (Larsen i Buss, 2007). O svakodnevnoj, i gotovo nezamjenjivoj, potrebi za pametnim telefonima, kao i maladaptivnim obrascima reagiranja svjedoče i rezultati provedenog predistraživanja. Na pitanje o osjećajima potenciranim hipotetskom situacijom ostajanja bez istoga 62.07% sudionika navodi kako bi se u toj situaciji osjećali tjeskobno, izgubljeno, anksiozno, gotovo panično „*Uhvatila bi me panika i bila bih strašno ljuta na sebe!*“; „*Izgubljeno i odvojeno od drugih ljudi tj. prijatelja i obitelji.*“ Budući da neuroticizam i nomofobija imaju isti nazivnik – anksioznost, nije iznenađujuće da neki istraživači drže da je neuroticizam, uz prethodno opisanu ekstraverziju, jedan od glavnih puteva ka disfunkcionalnom korištenju pametnih telefona (Bianchi i Phillips, 2005; Ehrenberg, Juckes, White i Walsh, 2008). Uz to, važno je spomenuti da je i negativno samopoimanje, koje se također može povezati s neuroticizmom, faktor koji treba uzeti u obzir prilikom proučavanja nomofobije. Rezultati istraživanja provedenog od strane Butt i Philips (2008) potvrđuju potonju povezanost. Naime, osobe s niskom samopoštovanjem, posebice socijalnim, pribjegavaju virtualnom načinu komunikacije koji je znatno kontrolabilniji (u smislu odabiranja osobnog sadržaja koji će se dijeliti i načina prikazivanja istoga te vremena kada će se stupiti u kontakt), nego li komunikacija licem u lice koja je uvelike obojena spontanošću. Baš kao osobe s niskim samopoštovanjem, visoko savjesne osobe ne vrednuju pozitivno spontanost, međutim uživaju li provoditi vrijeme na društvenim mrežama?

Fundamentalno obilježje savjesnosti kao crte ličnosti jest organiziranost, marljivost i usmjerenost ka cilju. Rezultati istraživanja koja su ispitivala odnos nomofobije i savjesnosti sugeriraju kako je povezanost ovih konstrukata negativna (Argumosa-Villar, Boada-Grau i Vigil-Colet, 2017). Potencijalno objašnjenje rezultata leži u tome što kaotična, neorganizirana atmosfera koja vlada društvenim mrežama, i Internetom općenito, nije okruženje u kojima bi visoko savjesne osobe uživale. Osim toga, savjesne osobe jako dobro

znaju prepoznati situacije u kojima osjećaju potrebu za „žrtvovanjem“ pametnih telefona, te daju prioritet sredstvima postizanja nadređenih ciljeva. Primjerice, jedna je sudionica predistraživanja izjavila: „*Nisam provjeravala mobitel jer sam imala pametnijeg posla. U biti ako sam u razgovoru s nekim ili na predavanju, dakle radim nešto, često znam isključiti obavijesti da bi se mogla koncentrirati.*“ Suprotno tome, osobe otvorene ka novim iskustvima žude za novim informacijama i novostima, stoga se može pretpostaviti da bi njihov obrazac ponašanja bio ponešto drugačiji.

Crta ličnosti koja potencira brojne dileme u smislu njene povezanosti s nomofobijom jest otvorenost ka iskustvima, budući da su rezultati istraživanja kontradiktorni (Landers i Lounsbury, 2006; McElroy, Hendrickson, Townsend i DeMarie, 2007). Neki istraživači pretpostavljaju pozitivnu povezanost nomofobije i otvorenosti ka novim iskustvima uz objašnjenje da je pametni telefon jako dobra platforma za razvoj interesa i otkrivanje novosti, koja u konačnici može „utažiti žeđ“ za novim iskustvima, kao i potrebu za traženjem novosti, o čemu svjedoče i rezultati predistraživanja „*Najčešće koristim smartphone u svrhu razvoja svojih interesa i upoznavanja s područjem interesa, budući da se intenzivno bavim fotografijom.*“ S druge strane, konstantna komunikacija u smislu primanja i slanja poruka, kod osoba otvorenima ka novim iskustvima može predstavljati izvor dosade i monotonije (Argumosa-Villar, Boada-Grau i Vigil-Colet, 2017). Potonja aktivnost, konstantne razmjene poruka, može biti visoko evaluirana od strane visoko ugodnih osoba budući da je prepoznata kao sredstvo ostvarivanja harmoničnih socijalnih odnosa, ali rezultati ranijih istraživanja impliciraju drugačije.

Posljednja istraživana dimenzija ličnosti – ugodnost, u ranijim studijama nije pokazala značajnu prediktivnu sposobnost kada je u istraživačkom žarištu nomofobija (Buckner, Casrille i Sheets, 2012). Međutim, neke karakteristike ugodnosti, poput strpljenja, tendencije postizanja harmoničnih i kooperativnih socijalnih interakcija, mogu biti indikativne za razvoj nomofobije u smislu direktnog pokoravanja normi konstantne dostupnosti zahvaljujući kojoj visoko ugodne osobe mogu postići idealne socijalne odnose kojima teže. Na tragu navedenog, u rezultati predistraživanja sugeriraju da 44.82% sudionika iskazuje kako u situacijama nedostupnosti osjeća anksioznosti i napetost „*Osjećam se napeto jer ta osoba sigurno očekuje da što prije odgovorim.*“; „*Neugodno. Ne volim da ljudi čekaju na moj odgovor. Nije ljubazno.*“ „*Toliko puta se nađem u situaciji da moram ostaviti upaljen zvuk ili barem vibraciju kako bih bila dostupna bližnjima, što zna biti frustrirajuće.*“ Uzimajući u obzir navedeno, logično je za pretpostaviti da visoko ugodne osobe žele gotovo



uvijek biti dostupne i spremne pomoći čak i po cijenu vlastitog mira. Prolongirano žrtvovanje vlastitog mira i neupitna dostupnost mogu voditi ka izloženosti velikim razinama stresa, i u konačnici razvoju anksioznosti i depresivnosti. Stoga je važno pobliže proučiti prirodu navedenih konstrukata, kao i njihov odnos s nomofobijom.

#### 1.5. Depresivnost, anksioznost i stres

U novije vrijeme može se primijetiti kako su anksiozna i depresivna raspoloženja i simptomi zapravo poprilično učestali, a javljaju se kao reakcija na stresne situacije u kojima je mogućnost kontrole određenih faktora ograničena, gubitke ili specifične životne događaje. U prilog tome govore i rezultati recentnih istraživanja prema kojima se tijekom posljednjih petnaestak godina broj anksioznih i depresivnih studenata udvostručio (Mehrabi, Mohammadkhani, Dolatshahi, Pourshahbaz i Mohammadi, 2014; Tartakovsky, 2016). Budući da je, evidentno, prevalencija anksioznosti i depresivnosti veća nego što je to bilo ranije, od velike je važnosti proučavanje faktora koji doprinose i vode ka razvoju disfunkcionalnih obrazaca razmišljanja i doživljavanja. Osim toga, diferencijacija psihopatoloških stanja i doživljavanja oduvijek je bila goruće istraživačko pitanje kliničkih psihologa. Stoga ne čudi da su razlike u fenomenologiji depresivnosti i anksioznosti predmetom istraživanja od šezdesetih godina prošloga stoljeća. Napori istraživača rezultirali su brojnim objašnjenjima odnosa između depresivnosti i anksioznosti te se njihovi modeli i teorije kreću na kontinuumu između dva pola. Na jednom polu smjestili su se zagovornici dvokomponentnih modela prema kojima su depresija i anksioznost dva poprilično specifična konstrukta koji se razlikuju na nekoliko razina. Primjerice, kognitivni teoretičari ističu razlike u kognitivnim sadržajima i procesima (Clark, 1989). S druge strane, anksioznost i depresija mogu biti shvaćene kao dva neodvojiva fenomena koji imaju zajedničku osnovu – negativni afektivitet (Andrews, 1996; Vulić-Prtorić i Macuka, 2004). Potonje stajalište nailazi na veliku podršku u istraživanjima koji ukazuju na visoku povezanost rezultata postignutih na skalama depresivnosti i anksioznosti (Dobson, 1985), kao i visokoj prevalenciji komorbidnosti anksioznih i depresivnih poremećaja (Vulić-Prtorić i Macuka, 2004; Kessler, Chiu, Demler i Walters, 2005). Između navedenih polova, smjestili su se integrativni modeli koji, kako samo ime implicira, razmatraju karakteristike koje su zajedničke depresiji i anksioznosti, ali i one po kojima je svaki od tih poremećaja specifičan. Najpoznatiji integrativni model je tzv. tripartitni model (Clark i Watson, 1991) prema kojem depresija i anksioznost dijele karakteristiku negativnog afekta, dok je razina tog afekta

različita kod svakog navedenih poremećaja (niska razina kod depresivnosti, a visoka kod anksioznosti).

Tijekom svih ovih godina kontinuiranog istraživanja razvijen je, i validiran, velik broj dijagnostičkih sredstava, međutim jedna se skala izdvaja svojom jednostavnošću i sveobuhvatnošću, to je DASS-21 skala anksioznosti, depresivnosti i stresa (*The Depression Anxiety Stress Scale*, Lovibond i Lovibond, 1995). Prvobitna namjera autora bila je konstrukcija skale koja će dobro diskriminirati simptomatologiju *depresivnosti* i *anksioznosti*. Međutim, posebna grupa čestica koja se tiče iritabilnosti, napetosti i agitiranosti izdvojila se u zaseban faktor koji je nazvan *stres*. Ova je skala posebna po tome što ispituje, a ujedno i dobro diskriminira, tri međusobno povezana emocionalna stanja koja u podlozi imaju zajedničku karakteristiku negativnog afektiviteta, što je od iznimne važnosti prilikom istraživanja kompleksnih relacija između okolinskih zahtjeva, afektivnih i fizičkih aberacija. Svi navedeni konstrukti u nastavku će biti objašnjeni generalno, ali i u kontekstu nomofobije, a navedena skala korištena je za potrebe ovog istraživanja. Pritom je važno napomenuti da, uslijed nedostatne svjetske i domaće literature, provedeno predistraživanje za potrebe ovoga rada daje dobro polazište za proučavanje odnosa između navedenih varijabli, kao i teorijske postavke nomofobije. Stoga će, pretpostavljeni obrasci odnosa među proučavanim varijablama, osim ranijim nalazima u literaturi, biti potkrijepljeni i rezultatima predistraživanja.

### 1.5.1. Depresivnost

Bespomoćnost, beznadnost, tuga, sjeta, smanjena životna energija, učestale promjene raspoloženja, gubitak interesa, anhedonija, manjak energije samo su neke od karakteristika kojima je obojeno emocionalno stanje depresivnosti. Osim navedenih afektivnih karakteristika, depresivnost je specifična i po kognitivnim distorzijama, depresivnom ruminiranju, osjećajima bezvrijednosti i krivnje, poteškoćama u koncentraciji, usporenom razmišljanju i procesu donošenja odluka. Na fizičkom planu ovaj se poremećaj najčešće reflektira u smetnjama apetita i spavanja, te poremećenoj psihomotoričkoj aktivnosti (Vulić-Prtorić, 2004). Iz ovoga varijabiliteta simptoma, koji se reflektiraju na brojnim aspektima funkcioniranja pojedinca, vidljivo je da depresivni simptomi nisu neuobičajeni i javljaju se u životu svakog čovjeka kao reakcija na neugodne i stresne situacije. Upravo zbog toga, istraživači objašnjavaju depresivnost na kontinuumu između normalne, povremene i prolazne tuge koju je svatko od nas u nekom razdoblju iskusio i intenzivne depresije koja

traje dulji vremenski period. U literaturi se procjenjuje da gotovo 25% odraslih i 15% djece ima značajno izražene prethodno navedene simptome (Nolen-Hoeksema, Girgus i Seligman, 1992). Štoviše, rezultati istraživanja su konzistentni i upućuju na najveći kontinuitet depresivnosti od djetinjstva do odrasle dobi u usporedbi s ostalim psihološkim poremećajima. Zbog velike prevalencije, ali i njegove heterogenosti, koncept depresivnosti nije opravdano simplificirati. Naime, ona može biti promatrana na razini simptoma (subjektivni osjećaji depresije, tuge, sjete, žalosti, pada raspoloženja), sindroma, odnosno kombinacije nekoliko simptoma (klasteri emocionalnih i bihevioralnih obrazaca depresivnosti), te na razini depresivnog poremećaja (depresivni sindrom specifičnog trajanja i intenziteta koji ometa svakodnevno funkcioniranje pojedinca) (Vulić-Prtorić, 2004).

Depresija kod male djece, adolescenata i mlađih odraslih jedan je od većih izazova psihodijagnostičara budući da se klinička slika iste u tim razdobljima života mijenja u funkciji sazrijevanja te je obilježena varijabilnošću. Primjerice, depresija kod male djece manifestira se kroz tužno raspoloženje, udaljavanje od druge djece i socijalnu inhibiranost te zaostajanje u rastu i razvoju (Nikolić i Marangunić, 2004), dok su adolescenti skloniji ruminaciji, osjećajima bespomoćnosti, razočaranjima, zlouporabi psihoaktivnih tvari i slično (Vulić-Prtorić, 2004). Vidljivo je, dakle, da depresivnost zajedno sa svojim karakteristikama ispoljava na različite načine reflektirajući se na brojne aspekte funkcioniranja pojedinca, a na sličan način i nastaje. Naime, depresivnost ne nastaje u vakuumu. Disfunkcionalni obrasci ponašanja i doživljavanja karakteristični za depresivnost uglavnom su rezultatna vrijednost nelinearne interakcije biopsihosocijalnih sustava.

Istražujući složenu prirodu depresivnosti autori su ponudili brojne modele i teorije koji objašnjavaju specifičnosti iste usmjeravajući se, pritom, na različite aspekte funkcioniranja pojedinca. Na tragu navedenog, u literaturi nailazimo na teorije koje objašnjavaju depresivnost iz biološke perspektive naglašavajući pritom biokemijsku neravnotežu i genetske predispozicije kao temeljne uzročnike poremećaja u ponašanju (Vulić-Prtorić, 2004). Psihoanalitičari, prema kojima psihički poremećaji nastaju kao rezultat djelovanja intrapsihičkih struktura, također su dali svoj doprinos u teoretskom dijelu depresivnosti u okviru kojeg se posebno ističe Spitzova teorija anaklitičke depresije. Osim Spitzove teorije depresije, ovaj konstrukt objašnjava se i u drugim teorijama psihoanalitičke orijentacije Bowlbyeva teorija privrženosti, Bibringova teorija niskog samopoštovanja, Fonagyeva teorija mentalizacije, teorija depresivne pozicije Melanie Klein i slično (Vulić-Prtorić, 2004). Psiholozi kognitivno-bihevioralnog usmjerenja također su pridonijeli objašnjavanju

etiologije depresivnosti, pri čemu se svojom sveobuhvatnošću svakako ističe Beckova teorija (Beck, 1976). U svojoj teoriji ključnu ulogu u nastanku depresije pripisuje kognitivnim distorzijama koje se odnose na procese mišljenja čiji su produkt iskrivljene percepcije i krivi konstrukti okoline. Prema Beckovu (1976) shvaćanju, čovjek rano počinje konstruirati pravila i principe na kojima počivaju mehanizmi u svijetu. Kod depresivnih osoba, navedena pravila i principi baziraju se na pogrešnim vjerovanjima i idejama, a njihovom održavanju doprinose pogrešne procjene i zaključci o događajima, te atribucije drugih osoba. Pojedinci koji svijet promatraju iz navedene perspektive, prilikom suočavanja sa stresnim događajima pod povećanim su rizikom za razvoj depresivnih simptoma. Na tragu navedenog, važno je spomenuti i strategiju suočavanja koja se najčešće povezuje s depresijom, ruminaciju. Prema Nolen-Hoeksema (1991) ruminacija se odnosi na repetitivno razmišljanje o depresiji i svim doživljenim simptomima koji imaju efekt na pojedinčev život, ali su i mogući uzroci tih simptoma. O negativnim efektima ruminacije svjedoče istraživanja u kojima je uspoređivano raspoloženje depresivnih osoba u situacijama sa i bez ruminiranja (Lyubomirsky i Nolen-Hoeksema, 1993). Iako se različite teorije usmjeravaju na drugačije okidače depresivnosti, mnogi se istraživači slažu da su iskrivljene i negativne, ponavljajuće kognicije o funkcioniranju svijeta u interakciji sa stresom najčešće odgovorni za nastanak, održavanje i ponovno javljanje depresivnih epizoda (Bhatia i Bhatia, 2007; Kurtović, 2007). U okviru navedenih okidača depresivnih simptoma koji ujedno doprinose i njenom održavanju, postavlja se pitanje prirode odnosa između iskrivljenih uvjerenja o funkcioniranju (virtualnog) svijeta i prisutnog straha modernoga društva - nomofobije.

#### *1.5.1.1. Depresivnost i nomofobija*

Provođenje slobodnog vremena u društvu s digitalnim medijima jedna je od osnovnih značajki *online* životnog stila. Iako, generalno, služe kao sredstva uz koje se opuštam, postavlja se pitanje koliko je osjećaj sreće induciran upravo korištenjem društvenih mreža? U potrazi za odgovorom na potonje pitanje istraživači su proveli brojne studije čiji rezultati sugeriraju postojanje odnosa između korištenja Interneta i depresivnosti (Campbell, Cumming i Hughes, 2006; Lam i Peng, 2010), ponajviše kod mlađih sudionika muškoga roda (Morrison i Gore, 2010). Osim toga, u kontekstu nomofobije, istraživači naglašavaju depresivne simptome kao internalizirane obrasce ove moderne fobije (King i sur., 2014).

U oskudnoj literaturi koja se bavila ovom tematikom, jedno od potencijalnih objašnjenja utvrđene sprege između korištenja digitalnih medija i depresivnosti jest da kaotična atmosfera društvenih mreža prouzrokuje stres zbog nedostatne kontrole nad vlastitim životom koji se potom reflektira, ne samo u depresivnom raspoloženju, već i u nekim promjenama fiziološkog sustava. Primjerice, slabljenju imunološkog sustava, hormonalnom disbalansu, poremećajima probave, srca i odumiranju stanica u hipokampusu. Promatrano iz neuropsihološkog stajališta, razgradnja i odumiranje stanica u hipokampusu vode ka opadanju koncentracije i pamćenja (Holden, 2003). Svi navedeni simptomi svojevrsni su indikator depresivnosti. Nadalje, ako nomofobiju promatramo iz perspektive ovisnosti, logično je zaključiti da, kao i kod svake druge ovisnosti, dolazi do smanjenja samoregulacijskih sposobnosti što intenzivira ovisničko ponašanje i u konačnici vodi ka depresivnosti. Osim toga, nekolicina mladih izjavljuje da pametni telefon koristi do sitnih noćnih sati što vodi ka lošem raspoloženju, nedostatku sna, letargiji i posljedično razvoju depresivnosti (Farooqui, Pore i Gothankar, 2017; Spitzer, 2018). Ukratko, većina se istraživača slaže da društvene mreže dugoročno ne indoktriniraju osjećaje sreće i zadovoljstva, već (ne)posredno vode ka razvoju depresivnih raspoloženja.

### *1.5.2. Anksioznost*

Uzimajući u obzir prevalenciju, ali i stupanj komorbiditeta s ostalim poremećajima, anksiozni poremećaji, baš kao i depresivnost, u novije vrijeme postaju sve rašireniji. Rezultati recentnih istraživanja ukazuju na to da se između 15 i 19% studenata bori s nekom vrstom anksioznog poremećaja (Auerbach i sur., 2016). Generalno, anksioznost može perzistirati kao stanje ili kao crta ličnosti. Anksioznost kao stanje odnosi se na afektivne reakcije na percipirane prijetnje, dakle ona je vremenski i situacijski uvjetovana. S druge strane, koncipiran kao crta ličnosti, ovaj konstrukt predstavlja tendenciju percipiranja prijetnji u većem broju situacija (Cattell, 1966; prema Lee, 2007). Kojoj god se definiciji priklonili, ono što je važno jest da se anksioznost kod kliničke i opće populacije razlikuje samo u stupnju izraženosti simptoma (Lovibond i Lovibond, 1995).

Prema DSM-5 priručniku poremećaji iz spektra anksioznosti poprilično su heterogeni, a dijele temeljne karakteristike zabrinutosti, straha i tjeskobe. Najopćenitija diferencijacija poremećaja iz ove kategorije temelji se na situaciji koja inducira anksioznost i posljedično izbjegavajuće ponašanje. Primjerice, panični poremećaji javljaju se bez očiglednog povoda, a karakterizirani su intenzivnim, neugodnim tjelesnim simptomima koje osoba pripisuje

težem zdravstvenom problemu, dok se fobije javljaju u obliku prožimajućeg straha u specifičnim situacijama u kojima je prisutan objekt fobije. Spomenutoj varijabilnosti pridonosi perzistencija u svim dobnim skupinama. Primjerice, separacijski anksiozni poremećaj i selektivni mutizam poremećaji su koji se najčešće razvijaju u djetinjstvu, a odnose se na strah od odvajanja od osoba kojima je dijete privrženo, odnosno izostanak govora u situacijama kada se očekuje da dijete govori. Nadalje, ispitna anksioznost javlja se u školskim danima, najčešće prilikom ispitivanja i provjere znanja. Osim navedenih, u poremećaje iz anksioznog spektra spadaju još i fobije, panični poremećaj, generalizirani anksiozni poremećaj, anksiozni poremećaji prouzročeni uzimanjem psihoaktivnih tvari, anksiozni poremećaji zbog drugog zdravstvenog stanja, te ostali specificirani i nespecificirani poremećaji, koji se mogu pojaviti u mlađim fazama života, ali se učestalo javljaju i u kasnijoj životnoj dobi. O kojem se god poremećaju radi, simptomi se manifestiraju na fizičkom, emocionalnom, kognitivnom i bihevioralnom aspektu funkcioniranja, ometajući tako adekvatno funkcioniranje pojedinca. Na fizičkom planu javljaju se promjene nastale pod utjecajem pojačane aktivacije autonomnog živčanog sustava (drhtavica, tremor, ubrzano disanje, lupanje srca, palpitacija i slično). Navedene promjene događaju se istovremeno s emocionalnim koje uključuju strah, neugodu i bojazan u vezi prožimajućih senzacija. Dezorganizirano mišljenje i specifične distorzije svrstavaju se u kognitivni aspekt koji dodatno pojačavaju nemir i uznemirenost. Svi navedeni obrasci doživljavanja u anksioznim situacijama sumiraju se i ostvaruju na bihevioralnoj razini najčešće u ponašanju izbjegavanja situacija koje izazivaju tjeskobu. Osim ponašanja tipičnog za eskapizam, na bihevioralnom planu mogu se javiti i stereotipije, te smanjena koordinacija motorike (Vulić-Prtorić, 2006).

Zahvaljujući heterogenoj, polisimptomatskoj kliničkoj slici anksioznih poremećaja, čestoj pojavnosti u komorbiditetu s drugim poremećajima, ali i multifaktorskoj etiologiji, zadatak kliničkih psihologa nije nimalo lagan kada je u pitanju suočavanje s nekim od poremećaja iz spektra anksioznosti bilo u praktičnom, bilo u znanstvenom smislu. Ipak, upuštanje u ovakve istraživačke pothvate nužno je za razumijevanje za anksioznost tipičnih obrazaca ponašanja i doživljavanja. Na tragu navedenog, mnogobrojni su autori usmjerili svoja istraživanja na sam početak i uzroke anksioznih poremećaja. Rezultati brojnih istraživanja idu u prilog različitim teorijama koje tumače etiologiju anksioznih poremećaja iz različitih perspektiva. Biološke teorije, primjerice, ističu važnost heritabilnosti u nastanku poremećaja, ali i neurotransmitorskih i neuroendokrinih sustava (Asbahr, 2004; Begić, 2016). Psihoanalitičke

teorije naglašavaju važnost uspostavljanja ranih odnosa s roditeljima i okolinom ističući pritom da je anksioznost posljedica nerazriješenih nesvjesnih konflikata (Rudan, 2007). Nadalje, prema bihevioralnim teorijama anksioznost može biti snažan pokretač, te će svako ponašanje koje je uklanja ili umanjuje biti potkrijepljeno (Begić, 2016). Uz bihevioralne se teorije najčešće se vežu kognitivne prema kojima su negativne automatske misli o svijetu ili sebi, pogrešna bazična vjerovanja i kognitivne distorzije temeljni okidači anksioznosti (Boričević-Maršanić, 2013). Anksiozni stil razmišljanja, prema tome, dovodi do promjena u procesiranju informacija na perceptivnoj, interpretativnoj, ali i na razini pamćenja. Konkretnije, na perceptivnoj razini osobe s visokom razinom anksioznosti odabiru i fokusiraju se na prijetnje, na interpretativnoj razini nejasne i neodređene situacije tumače opasnima, dok na razini pamćenja imaju tendenciju lakšeg upamćivanja i dosjećanja situacija koje u njima bude tjeskobu (Poljak i Begić, 2016). Upravo opisani stil razmišljanja, uz prethodno razvijene izbjegavajuće obrasce ponašanja, čini pojedince s anksioznim poremećajima, a posebice paničnim poremećajem i fobijama, jako osjetljivima, te stvara začarani krug iz kojeg teško pronalaze izlaz. Definirajući nomofobiju kao specifičnu fobiju, čini se opravdanim i logičnim spekulirati o povezanosti anksioznosti i nomofobije. Međutim, što o prirodi navedene povezanosti kažu rezultati ranijih istraživanja?

#### 1.5.2.1. Anksioznost i nomofobija

Nije neuobičajeno svoju narudžbu u kafiću/restoranu završiti s pitanjem: „*Imate li Wi-Fi, mogu li dobiti lozinku?*“ Štoviše, rezultati predistraživanja ukazuju na to da velik broj studenata poprilično pozitivno vrednuje dostupnost internetskog signala na mjestima na kojima borave. Međutim, kako bi stupili u kontakt za kojim jako žude i obavijestili sve o svojoj trenutnoj lokaciji, potreban je još samo pametni telefon, jer šteta bi bila ne objaviti sliku s nezaboravnog putovanja na društvenim mrežama. Na pitanje o osjećajima prisutnim u hipotetskim situacijama ostajanja bez pametnih telefona, a posljedično i Internetskog signala, 62.07% sudionika u istraživanju navodi kako bi se u toj situaciji osjećali izgubljeno, anksiozno, gotovo panično – „*Uhvatila bi me panika i bila bih strašno ljuta na sebe!*“; „*Izgubljeno i odvojeno od drugih ljudi tj. prijatelja i obitelji.*“, te kako bi potražili ili drugi pametni telefon ili bilo koji drugi oblik komunikacije. Na tragu navedenog, sudionici kažu što bi u toj situaciji poduzeli sljedeće „*Napravio bi sve što mogu samo da ga vratim.*“; „*Pokušao bih boraviti na mjestima gdje ima govornica i/ili javnih telefona.*“; „*Natjerala bih prijateljice da mi posuđuju mobitel svakih pola sata.*“; „*Kupila bih novi.*“ Zanimljivo je primijetiti sadržaj rečenica na potonje pitanje. Naime, većina jezičnih konstrukcija sadrži u

sebi glagole poput izdržati, preživjeti, pokušati, pomiriti se s činjenicom i slično, što je zapravo svojevrsan indikator percepcije neophodnosti pametnih telefona u svakodnevnom životu u čijoj se odsutnosti „preživljava“. Na temelju odgovora od strane sudionika, moguće je zaključivati o povezanosti nomofobije i anksioznosti. Počevši od same pretpostavke da je nomofobija specifična fobija i samim time spada u kategoriju anksioznih poremećaja, kao što je ranije spomenuto, logično je da je anksioznost prisutna u samoj srži nomofobije. S druge strane, definirana kao simptom ovisnosti, nomofobija uključuje određenu dozu straha, tjeskobe i tjelesnih simptoma (poput respiratornih i kardiovaskularnih promjena) u situacijama nedostupnosti pametnih telefona, odnosno u situaciji nemogućnosti izvedbe ovisničkog ponašanja. Nadalje, velik broj autora izjavljuje o snažnoj povezanosti nomofobije i socijalne fobije (Uysal, Özen, i Madenoğlu, 2016; Yildiz Durak, 2019), budući da komunikacija putem pametnog telefona novijim generacijama sve više postaje adekvatna, ali i dostatna, zamjena za socijalne interakcije uživo. Do sličnih spoznaja došli su Bragazzi i Del Puente (2014) koji ističu kako se nomofobija često javlja u komorbiditetu s anksioznošću, paničnim napadima, socijalnom i ostalim fobijama, opsesivno kompulzivnim poremećajem, poremećajima hranjenja, depresijom, bihevioralnom ovisnosti, graničnim poremećajem te antisocijalnim poremećajem ličnosti. Na tragu navedenog, čini se opravdanim hipotetizirati o postojanju veze nomofobije i anksioznosti.

### 1.5.3. Stres

Budući da nomofobija podrazumijeva specifično stanje anksioznosti i tjeskobe u situacijama nedostupnosti pametnog telefona i nemogućnosti komunikacije putem istoga, činjenica da situacije odricanja pogodnosti pametnih telefona potenciraju stres u svakodnevnom funkcioniranju nije iznenađujuća. Stoga je važno pobliže definirati koncept stresa. Za početak, najjednostavnija definicija stresa kaže da je to stanje psihofizičkog disbalansa organizma nastalo u situacijama nemogućnosti ispunjavanja zahtjeva postavljenih pred pojedinca, bilo od njega samoga, bilo od njegove okoline (Havelka, 2011). Stresne su situacije prožimajuće, te obuhvaćaju aktivaciju gotovo svih organskih sustava s ciljem obrane organizma od nepovoljnih utjecaja iz okoline. Aktivacija organskih sustava uključuje pojačanu simpatičku aktivnost koja facilitira uspješnost evolucijske reakcije *borbe ili bijega* u situacijama suočavanja sa stresorom. Usporedno s fiziološkim reakcijama, prilikom sučeljavanja s izvorom stresa, odvijaju se još i psihološke reakcije (afektivne i kognitivne), te bihevioralne promjene (borba/bijeg, u koje se pribraja i pribjegavanje konzumaciji opojnih sredstava). Doživljene stresove dijelimo prema trajanju i prema jakosti.



Ovisno o trajanju stresa, on može biti akutni – uvjetovan naglim stresorima koji evociraju nagle promjene u organizmu, i kronični – potencirani trajnom izloženosti opasnoj i neugodnoj situaciji neizvjesnosti uz ograničene mogućnosti izlaza iz takve situacije. Prema jakosti stres može biti mali i umjereni svakodnevni stres (prometne gužve, manjak vremena za obavljanje posla, gubitak stvari i slično), jaki životni stres (primjerice teška bolest, smrt bliske osobe) te vrlo jaki traumatski životni stresovi (zarobljeništvo, nasilje, silovanje). Kao što je vidljivo, stres može biti različite jačine, trajanja, ali i porijekla. Upravo zbog ovakve raznolikosti i sveprisutnosti, postoji više teorija stresa koje nude različita tumačenja nastanka i reakcija na stres (Havelka, 2011). Jedna od zasigurno najraširenijih teorija jest Selyeova fiziološka teorija stresa (Selye, 1993; prema Havelka, 2011) prema kojoj se tijelo adaptira na stres preko razdoblja alarma (buđenje obrambenih snaga organizma), odupiranja (prilagodba organizma na početni stres i korištenje pohranjene energije), do razdoblja iscrpljenja (iscrpljenost organizma zbog dugotrajnog odupiranja učincima stresa). Navedena je teorija fokusirana prvenstveno na fiziološke promjene u organizmu, zanemarujući pritom psihološke i socijalne faktore koji svakako imaju važnu ulogu. Psihološki faktori, u smislu potisnutih emocionalnih stanja agresije, ljubomore i ostalih afekata, posebno su naglašeni u psihoanalitičkoj teoriji (Alexander, 1962; prema Havelka, 2011), dok je socijalni aspekt, točnije životna zbivanja koja zahtijevaju određenu količinu prilagodbenih napora, svojstven teoriji životnih zbivanja (Dohrenwend i Dohrenwend, 1974; prema Havelka, 2011). Nadalje, kognitivni procesi posebno su istaknuti u okviru Lazarusove teorije (1984; prema Havelka, 2011), u kojoj pojam percepcije ugroženosti ima specifično značenje. Zahvaljujući kognitivnim sposobnostima, čovjek je sposoban procijeniti svakodnevne situacije kojima je izložen i ocijeniti iste u smislu njihovog potencijala uzročnosti negativnih i neugodnih stanja. Ugroženost je, dakle, stanje pojedinca u kojem predviđa i percipira ishod sukoba s prijetećom situacijom. U slučaju procjene situacije kao ugrožavajuće, javljaju se osjećaji straha, tjeskobe i potištenosti u kojima osoba odabire jedan od načina suočavanja sa stresom: suočavanje sa situacijom koja izaziva stres ili s emocijama potenciranim zahtjevnom situacijom. Suočavanje sa stresnom situacijom obuhvaća primjenu znanja, vještina i osobnih procjena u situaciji suočavanja, s ciljem umanjivanja negativnih implikacija stresa (Vulić-Prtorić, 1997). Stupanj tjeskobe koja proizlazi iz procesa suočavanja rezultat je (ne)efikasnosti primijenjenih strategija. Navedene teorije stresa daju pogled na funkcioniranje fiziološkog, afektivnog i kognitivnog sustava pojedinca prilikom nastajanja i suočavanja sa stresom. Međutim, u recentnoj literaturi nailazimo na tumačenje važnosti samokontrole, koja integrira aktivnosti prethodno spomenutih sustava, u objašnjenju učinaka

stresa. Naime, njemački psiholog i neuroznanstvenik Spitzer, ističe kako stres proizlazi iz nedostatka kontrole te da on ne ovisi o objektivnoj situaciji u kojoj se pojedinac nalazi, nego o stupnju kontrole koju ima nad tom situacijom (Spitzer, 2018). Drugim riječima, prema potonjem tumačenju stres nije uzrokovan neugodnim iskustvima, već osjećajem da smo im bespomoćno izloženi. Spoznaja nemogućnosti kontroliranja (određenih aspekata) situacije u kojoj se nalazimo vodi ka kroničnom stresu. Upravo opisano tumačenje od velike je važnosti prilikom proučavanja sprege nomofobija – stres.

#### 1.5.3.1. *Stres i nomofobija*

Pametni telefoni mogu predstavljati određeni vid distrakcije, primjerice u situacijama koje zahtijevaju visoku razinu kognitivne involviranosti. Međutim, prema iskazima studenata, u prolongiranim uvjetima ometanja, njegova prisutnost postaje izvor stresa. Rezultati predistraživanja sugeriraju da 70.68% sudionika tvrdi da za njih pametni telefon može biti stresor, i to najčešće u situacijama stalne dostupnosti. Takvu situaciju najbolje opisuju sljedeći odgovori „Kada mi je potreban odmak od svega, tišina, a ne mogu ga imati jer ljudi očekuju da budem dostupna.“; „Toliko puta se nađem u situaciji da moram ostaviti upaljen zvuk ili barem vibraciju kako bih bila dostupna bližnjima, što zna biti frustrirajuće.“ Nadalje, očekivanje važnih poruka također može biti stresno „To su rijetke situacije u kojima mi simpatija ne odgovara ili se raspravljam preko poruka s njim ili nekom drugom osobom.“; „Kad čekam bitnu poruku, a dolaze mi nebitne obavijesti s Facebooka.“ Osim toga, nekolicina sudionika ističe kako konstantno pristizanje poruka može biti jako frustrirajuće „Kada mi uzastopno dolaze poruke od napornih ljudi kojima nešto treba, a ja sam ili u poslu ili odmaram.“; „Kada mi stalno pristižu poruke i obavijesti, a ja nemam vremena za to.“ Iz navedenih je odgovora vidljivo kako sve navedene stresne situacije imaju isti nazivnik - nedostatna kontrola koju je u svojem tumačenju istaknuo Spitzer (2018). Uzimajući citirane odgovore sudionika predistraživanja u obzir, hipoteza o povezanosti nomofobije i stresa čini se opravdanom. Štoviše, povezanost *cyber* ponašanja, specifično nomofobije i stresa predmetom je istraživanja provedenog od strane Tams, Legoux i Leger (2017) u okviru kojeg je utvrđeno da nomofobija ima neizravne učinke na stres, koji su bili neznačajni samo u situaciji kada su pojedinci unaprijed znali koliko će vremena biti bez pametnog telefona. Konkretnije, eng. *demand – control – person* model pretpostavlja da nomofobija ima efekte na stres prvenstveno preko percepcije socijalne prijetnje u određenim situacijama neizvjesnosti. Pokazalo se da je socijalna prijetnja efikasan medijacijski mehanizam putem kojeg nomofobija inducira stres, budući da nedostupnost pametnog telefona predstavlja

prijetnju drugim visoko vrednujućim resursima poput društvenog prihvaćanja, socijalnog poštovanja i slično (Galluch, Grover i Thatcher, 2015). Dakle, spomenutim je istraživanjem utvrđeno da nomofobija vodi ka stresu preko socijalne prijetnje kada su prisutni neizvjesnost i manjak kontrole, ali doprinosi li nomofobija izravno doživljavanju viših razina stresa?

#### 1.6. Teorija privrženosti

Privrženost, kao određeni aspekt emocionalnog funkcioniranja pojedinca, implementirana je u konstelaciju ličnosti, te ima utjecaj na kvalitetu socijalnog funkcioniranja pojedinca. U literaturi se ona najčešće definira kao trajna i snažna povezanost s objektom privrženosti, koja za cilj ima održavanje blizine s istim (Barthlomew i Horowitz, 1991). Ovaj cilj ostvaruje se privrženim ponašanjem koje je salijentno u dojenačkoj dobi. Jedan od pionira u proučavanju privrženosti, Bowlby, krenuo je od pretpostavke da repertoar ponašanja dojenčeta ima evolucijsku osnovu i funkciju zaštite, te povećavanja vjerojatnosti preživljavanja u situacijama ugroženosti. Ponašanje dojenčeta, iako nepredvidivo i heterogeno, ima jasne funkcije svojstvene postizanju privrženosti. Funkcije privrženosti ostvaruju se prvenstveno *održavanjem blizine* objekta privrženosti posebice u stresnim situacijama. Štoviše, objekt privrženosti služi kao *sigurno utočište* koje je nepresušan izvor utjehe u prijetećim situacijama te predstavlja *sigurnu bazu* iz koje dijete može sigurno krenuti u istraživanje svijeta i okoline. Održavanje blizine, sigurno utočište i sigurna baza tri su determinirajuća faktora privrženih odnosa (Hazan i Shaver, 1994).

Teorija privrženosti nastala je kao rezultat rada Johna Bowlbya i Mary Ainsworth (Ainsworth i Bowlby, 1991; prema Bretherton, 1992). Bowlbyeva primarna orijentacija bila je psihoanalitička, međutim, on je psihoanalitička objašnjenja privrženosti smatrao nedostatnima te se posvetio dubljem razmatranju i istraživanju iste, dok je Ainsworth teoriju upotpunila i obogatila svojom inovativnom metodologijom (Bretherton, 1992). Teorija privrženosti posebno se fokusira na ona ponašanja koja osiguravaju blizinu objekta privrženosti, tzv. sustav privrženosti. Svaka percipirana prepreka ostvarivanju blizine i kontakta s objektom privrženosti rezultira uznemirenošću i tjeskobom koja evocira ponašanja za ponovno uspostavljanje blizine. Razina blizine potrebna da bi se anksioznost održala na minimumu mijenja se u funkciji različitih internalnih i eksternalnih faktora poput dobi, afektivnog i fizičkog stanja te percepcije prijetnje u okolini (Hazan i Shaver, 1994). Odrastanjem i sazrijevanjem, ponašanja se organiziraju u sustav orijentiran prema cilju i usmjeren na specifičnu osobu, najčešće majku (Goldberg, 1991; prema Ward, Hudson,

Marshall i Siegert, 1995). Stoga, fundamentalni zadatak ovako organiziranog sustava jest emocionalna regulacija, koja određuje prihvatljivu razinu udaljenosti od objekta privrženosti.

Ispitivanjem razlika u obrascima ponašanja prilikom odvajanja od objekta privrženosti, Mary Ainsworth, je primjenjujući *Tehniku nepoznate situacije* utvrdila postojanje triju stilova privrženosti. U laboratorijskim je uvjetima, bilježeći ponašanja djece, ali i roditelja, razlikovala:

- a) sigurno privržene; roditelji su responsivni na djetetove potrebe i pravovremeno odgovaraju na njih s određenom dozom topline, dok djeca aktivno traže blizinu objekta privrženosti i lako ih je utješiti;
- b) anksiozno – opiruće; djeca iskazuju ambivalentne obrasce ponašanja koji se odnose na plakanje pri odvajanju od objekta privrženosti, ali i ljutnju i otpor pri povratku istoga, što je povezano s nedosljednim ponašanjem skrbnika;
- c) izbjegavajuće; budući da je skrbnik hladan, distanciran i ne odgovara na djetetove potrebe, dijete izbjegava interakciju s roditeljem. Kao potencijalno objašnjenje potonjeg sustava i obrazaca ponašanja, Ainsworth navodi kako dijete skreće pažnju kako bi izbjeglo nelagodu zbog potencijalnog odbacivanja, prilikom čega ova strategija efikasno potiskuje sustav privrženosti (Ainsworth, 1989).

Prema teoriji privrženosti djeca s vremenom internaliziraju rana iskustva sa skrbnikom pri čemu privrženi odnosi u djetinjstvu postaju prototip na temelju kojeg se uspostavljaju kasnije bliske veze (Bartholomew i Horowitz, 1991). Asimilacija iskustava u interakcijama s drugima vodi ka stvaranju skupa mentalnih modela o sebi i drugima koje Bowlby (1973; prema Collins i Read, 1990) naziva *internalnim radnim modelima*, na temelju kojih ljudi deriviraju očekivanja o vlastitim ulogama u odnosima s drugima te uvjerenja o pouzdanosti i responsivnosti drugih. Važna karakteristika internalnih radnih modela jest da su oni samoodržavajući zbog tendencije pojedinca da stvara okruženje koje potvrđuje njegova vjerovanja (Collins i Read, 1990). Premda su radni modeli iz djetinjstva osnova za razvoj radnih modela s drugim značajnim objektima privrženosti, u odrasloj se dobi oni, posredstvom razvoja kognitivnih sposobnosti, bogatih socijalnih iskustava te mijenjanjem životnih okolnosti, ponešto razlikuju od primarnih modela koji datiraju iz djetinjstva. Naime, Kim Bartholomew (1990; prema Bartholomew i Horowitz, 1991) uvodi dodatnu podjelu radnih modela i dijeli ih na četiri kategorije, pri čemu svaki od modela (model o sebi i model

o drugima) ima pozitivnu i negativnu valenciju. Model o sebi odnosi se na pozitivnu, odnosno negativnu sliku o sebi, pri čemu uključuje razmišljanja o sebi u terminima tuđe vrijednosti ljubavi i pažnje. Model o drugima uključuje percepciju dostupnosti i responzivnosti drugih. Radi sistematičnijeg tumačenja navedenih kategorija privrženosti, iste su prikazane u *Tablici 1*.

*Tablica 1*

Tipovi privrženosti u odrasloj dobi prema Kim Bartholomew (1990; prema Bartholomew i Horowitz, 1991)

		<i>Model o sebi – anksioznost</i>	
		<i>Pozitivan - niska</i>	<i>Negativan - visoka</i>
<i>Model o drugima – izbjegavanje</i>	<i>Pozitivan - nisko</i>	<b>Sigurni tip</b> (ugodne socijalne interakcije s autonomijom i intimnošću)	<b>Zaokupljeni tip</b> (pretjerana zaokupljenost odnosima)
	<i>Negativan – visoko</i>	<b>Odbijajući tip</b> (odbijanje intimnosti i socijalna izolacija)	<b>Plašljivi tip</b> (strah od intimnosti i izbjegavanje socijalnih interakcija)

Konstrukcija sveobuhvatne mjere privrženosti koja nudi diferencijaciju stilova privrženosti u odrasloj dobi donedavno je bilo goruće pitanje znanstvenika. Jedan od novijih i ekonomičnijih mjernih instrumenata u ovom području jest *Upitnik strukture veza* (ECR-RS), koji je korišten i za potrebe ovog istraživanja. Ekonomičnost korištenog mjernog instrumenta ne samo da se ogleda u malom broju čestica, već i u tome što se može koristiti za procjenu privrženosti različitim figurama privrženosti (majka, otac, romantični partner, prijatelj i slično). Navedeni je upitnik nastao temeljem revidirane verzije *Brennanovog Inventara iskustava u bliskim vezama* (ECR-R; Fraley, Waller i Brennan, 2000), a mjeri dvije fundamentalne dimenzije privrženosti. Dimenzija anksioznost koja je u osnovi privrženosti, nerijetko se definira kao strah od odbijanja i napuštanja te nedostatne ljubavi primljene od značajnih drugih (negativan model o sebi), dok se dimenzija izbjegavanje odnosi na neugodu uzrokovanu pretjeranom bliskošću i ovisnosti o drugima (negativan model o drugima). Odnos ovih dvaju faktora je ortogonalan što znači da bi povezanost istih trebala biti neznačajna (Brennan, Clark i Shaver, 1998).

Uzimajući sve navedeno u obzir, važno je istaknuti da privrženost ima značajnu ulogu prilikom uspostavljanja socijalnih odnosa s drugima. Sigurna privrženost vodi ka uspostavljanju zdravih i ugodnih odnosa s drugima, dok nesigurna privrženost dovodi do internalizacije osjećaja bezvrijednosti i samookrivljanja koji su povezani s razvojem anksioznosti i depresivnosti (Riggs i Han, 2009; prema Ayala, 2015). Budući da je jedno od temeljnih preduvjeta ostvarivanja privrženosti održavanje blizine, postavlja se pitanje možemo li razviti privrženost prema objektu koji je u životu suvremenog čovjeka uz njega gotovo 24 sata dnevno te u kakvom su odnosu pretpostavljena „privrženost prema pametnom telefonu“, odnosno nomofobija i dimenzije privrženosti prema roditelju/skrbniku?

### 1.6.1. Privrženost i nomofobija

Problematično i intenzivno korištenje tehnologije često se povezuje s teorijom privrženosti u okviru koje se pretpostavlja da pojedinci mogu razviti privrženost prema pametnim telefonima, a odvajanje od istih vodi ka osjećaju visoke razine anksioznosti i nelagode (Seol, 2016). Novija istraživanja potvrđuju navedenu tezu (Assunção, Costa, Tagliabue i Matos, 2017; Blackwell, Leaman, Tramposch, Osborne i Liss, 2017; Fullwood, Quinn, Kaye i Redding, 2017). Prema jednoj od definicija privrženosti, tendencija za održavanjem blizine s objektom privrženosti najviše dolazi do izražaja u stresnim situacijama (Bartholomew i Horowitz, 1991), u potrazi za utjehom i sigurnom lukom. Rezultati predistraživanja ukazuju da je na pitanje „pomoći“ pametnih telefona u situacijama kada se osjećaju neraspoločeno i pod utjecajem značajnih razina stresa, većina ispitanih studenata, točnije njih 82.75%, mišljenja da njihov pametni telefon može biti moćno sredstvo popravljanja raspoloženja „*Može, na način da mi može skrenuti pažnju i usmjeriti me na nešto drugo. Primjerice, na mobitelu mogu gledati ili čitati nešto na društvenim mrežama što mi onda služi kao distraktor od vlastitog raspoloženja.*“ S druge strane, 17.24% ispitanih sudionika drži kako to ipak nije jedna od pogodnosti njihovih *smartphonea*, te kako u takvim situacijama radije traže interpersonalnu podršku uživo „*Preferiram utjehu potražiti u izravnom kontaktu s prijateljima i drugim bliskim osobama.*“ Nadalje, što se tiče odnosa s prijateljima, roditeljima i partnerima, sudionici jednoglasno kažu „da“ društvenim mrežama, što zbog lakše komunikacije, što zbog održavanja određene razine bliskosti, odnosno privrženosti. Studenti Sveučilišta u Zadru, dakle, sugeriraju da njihov pametni telefon, sa svim svojim mogućnostima, može predstavljati svojevrsnu sigurnu luku i bazu koja ima potencijal za pružanje zaštite i utjehe u situacijama ugroženosti, čime otvaraju mogućnost hipotetiziranja o potencijalnom stvaranju privrženosti prema vlastitom pametnom telefonu.

Svatko je od nas nekad iskusio stres u trenutku (nepredviđenog) gubitka pametnih telefona. Kod nekih ljudi razlog stresu jest gubitak kontakta s drugima, kod drugih je gubitak pohranjenih sadržaja i slično, dok kod nekih pojedinaca ovakav gubitak ujedno označava i nedostupnost vlastitog socijalnog identiteta. Naime, izgradnja socijalnog identiteta jedan je od glavnih motivatora uključivanja *online*, a onemogućen pristup istom vodi ka vulnerabilnosti vlastite slike o sebi i samopouzdanja. Na tragu navedenog, rezultati recentnog istraživanja provedenog od strane Han, Kim i Kim (2017) sugeriraju da autobiografske uspomene pobuđene pametnim telefonom potiču korisnike da prošire svoj identitet na uređaj, što olakšava razvoj privrženosti prema njemu. Uz to, važno je spomenuti da digitalni identitet mladima ne služi kao zamjena ili dodatak *offline* identitetu, već kao njegova „prirodna“ nadopuna (Ivasović, 2017). Kada percipiraju uređaj kao prošireni identitet lakše se vežu za isti, što potiče nomofobiju i sve njene manifestacije. Konkretno, nemogućnost pristupa pametnom telefonu i svim njegovim performansama vodi ka doživljavanju simptoma karakterističnih za separacijsku anksioznost. Potencijalno objašnjenje doživljavanja ovakvih simptoma uslijed nedostupnosti pametnih telefona jest sveprisutna transmisija realnog života na društvene mreže i digitalne medije općenito, čime se možebitno stvara privrženost prema istima. Privrženost prema uređaju je veća što je on bolji reprezentant korisnikovog identiteta. U novije vrijeme, visoka razina isprepletenosti *off* i *online* svijeta dovela je do toga da gotovo i nema granice između spomenutih egzistencijalnih okruženja. Upravo zbog toga nedostupnost jednog od njih, odnosno *online* svijeta, uslijed nedostatnih informacija, vodi ka zabrinutosti o vlastitoj egzistenciji u njemu budući da pametni telefon postaje objektom privrženosti u modernom svijetu.

Vodeći se navedenim rezultatima istraživanja koji sugeriraju otvorenu mogućnost stvaranja privrženosti prema pametnom telefonu, postavlja se pitanje postojanja, i prirode, veze između nomofobije i dimenzija privrženosti prema roditelju/skrbniku. Polazište na kojem se temelji otvaranje navedene dileme vuče korijene iz Bowlbyeve teorije privrženosti i rezultata prethodno spomenutih istraživanja. Naime, oslanjajući se na provedeno predistraživanje, može se reći da u stresnim situacijama i u situacijama povišenog negativnog afektiviteta sve više mladih pribjegava korištenju pametnih telefona. Pametni je telefon, zajedno sa sadržajem i aplikacijama koje nam omogućuje, u toj situaciji percipiran kao svojevrsna protekcija, vid utjehe, odnosno *sigurna luka* baš kao što je to naručje roditelja za dijete u situacijama percipirane ugroženosti. Repetitivno doživljavanje stresnih situacija i učestalo pribjegavanje traženju utjehe i sigurne baze u pametnom telefonu potencijalno može voditi

ka ekstenzivnom korištenju istoga, i u konačnici, specifičnom obliku separacijske anksioznosti prilikom odvajanja od njega. Na tragu navedenog, s obzirom na fundamentalnu karakteristiku nomofobije - anksioznost, može se pretpostaviti da će pojedinci s izraženom dimenzijom privrženosti anksioznosti biti vulnerabilniji kada je u pitanju razvoj maladaptivnih obrazaca ponašanja povezanih s korištenjem pametnih telefona. Drugim riječima, visoko izražena dimenzija anksioznosti odnosi se na strah od napuštanja i potrebu za ekstremnim razinama bliskosti (Kamenov i Jelić, 2003). Upravo je spomenuti strah od napuštanja potencijalni ekvivalent strahu od onemogućene virtualne komunikacije, odnosno nomofobije. Budući da gotovo nema istraživanja na navedenu temu, zanimljivim se čini ispitati pretpostavljeni odnos dimenzija privrženosti i nomofobije na uzorku studenata u Hrvatskoj.

## **2. CILJ I PROBLEMI ISTRAŽIVANJA**

### *2.2. Cilj istraživanja*

Moderni svijet u kojem živimo gotovo da bi bio nezamisliv bez prisutnosti pametnih telefona. Svakodnevna kontinuirana upotreba istih nije nikakav raritet, a pojava paničnih epizoda uslijed njihove nedostupnosti „normalan“ simptom. Stoga je jako važno istražiti specifičnosti odnosa pojedinac – pametni telefon. Glavni cilj ovoga istraživanja bio je provjeriti psihometrijske karakteristike *Upitnika nomofobije* (NMP-Q - Nomophobia Questionnaire, Yildirm, 2014), na uzorku iz hrvatske populacije. Osim toga, budući da je nomofobija još uvijek relativno nov i neistražen konstrukt, dodatni cilj ovoga istraživanja jest provjeriti povezanost nomofobije sa sociodemografskim faktorima, crtama ličnosti, faktorima distresa, dimenzijama privrženosti te navikama korištenja pametnih telefona. Također, dodatni cilj jest ispitati prediktivni doprinos općih tendencija svakodnevnog korištenja pametnih telefona, crta ličnosti, depresivnosti, anksioznosti i stresa u objašnjavanju varijance nomofobije. Dodatno, provjerena je i potencijalna medijacijska uloga nomofobije u odnosu navika korištenja pametnih telefona i faktora distresa. Generalno, provedeno istraživanje trebalo bi ukazati na neke odrednice neadekvatne upotrebe pametnih telefona, te na taj način olakšati kako dijagnostičke, tako preventivne i terapijske postupke (kliničkih) psihologa.



### 2.3. Problemi i hipoteze

1. Ispitati faktorsku strukturu i psihometrijske karakteristike *Upitnika nomofobije* (NMP-Q - Nomophobia Questionnaire) autora Yildirm (2014), namijenjenog za ispitivanje nomofobije koja označava strah, odnosno fobiju od onemogućene virtualne komunikacije i nedostupnosti raznih pogodnosti pametnih telefona.

**Hipoteza 1.** Uzimajući u obzir rezultate ranijih istraživanja (Yildrim i Correia, 2015) može se pretpostaviti da će četverofaktorska struktura ispitivane skale biti potvrđena, uz zadovoljavajuće psihometrijske karakteristike iste. Na tragu navedenog, pretpostavlja se da će nomofobija, sa svim svojim specifičnostima, biti salijentna u situacijama *nemogućnosti pristupa informacijama, odricanja udobnosti, nemogućnosti komunikacije te gubitka povezanosti*.

2. Provjeriti povezanost nomofobije i sociodemografskih faktora (rod i dob), crta ličnosti, faktora distresa (depresivnosti anksioznosti i stresa), dimenzija privrženosti (anksioznost i izbjegavanje) te nekih navika korištenja pametnih telefona (dob posjedovanja prvog pametnog telefona, prosječno dnevno vrijeme provedeno na društvenim mrežama, dnevno provjeravanje potencijalnih obavijesti).

**Hipoteza 2.** Na temelju saznanja proizašlih iz istraživanja u čijem je fokusu bio konstrukt nomofobije, za pretpostaviti je da će mlađi muškarci izvještavati o višim razinama nomofobije (Nagpal i Kaur 2016). Što se tiče crta ličnosti, pretpostavlja se da će pojedinci s izraženim karakteristikama specifičnim za emocionalnost i ekstraverziju postizati više rezultate na upitniku nomofobije, dok će crta ličnosti savjesnost biti negativan korelat nomofobije (Argumosa-Villar, Boada-Grau i Vigil-Colet, 2017). S druge strane, očekuje se da ostale ispitivane crte ličnosti neće biti značajno povezane s nomofobijom. Nadalje, u ovom se istraživanju, na temelju nalaza ranijih istraživanja, očekuje pozitivna veza između faktora distresa (depresivnost, anksioznost i stres) i nomofobije (Bragazzi i Del Puente 2014; Farooqui, Pore i Gothankar, 2017; Tams, Legoux i Leger 2017). Osim toga, na temelju ranijih saznanja istraživanja privrženosti koja, gotovo nedvojbeno, ukazuju kako su oblici nesigurne privrženosti povezani s neadaptivnim obrascima doživljavanja (Pascuzzo, Moss i Cyr, 2015), dok je sigurna privrženost povezana s boljom prilagodbom pojedinca, pretpostavlja se da će ispitivane dimenzije privrženosti biti pozitivno povezane s nomofobijom. Konačno, budući da konstrukt

nomofobije podrazumijeva ekstenzivnu upotrebu pametnih telefona i njihovih mogućnosti, za pretpostaviti je da će ispitivane navike korištenja istih koje se odnose na vrijeme provedeno na društvenim mrežama i učestalost provjeravanja potencijalno pristiglih obavijesti biti pozitivan, dok će dob posjedovanja prvoga pametnog telefona biti negativan korelat nomofobije (Yildiz Durak, 2019).

3. Ispitati relativni doprinos sociodemografskih faktora (rod i dob), crta ličnosti, depresivnosti, anksioznosti i stresa te nekih navika korištenja pametnih telefona (dob posjedovanja prvog pametnog telefona, prosječno dnevno vrijeme provedeno na društvenim mrežama, dnevno provjeravanje potencijalnih obavijesti) u objašnjenju varijance nomofobije.

**Hipoteza 3a.** Budući da ranija istraživanja ukazuju na postojanje veze roda i dobi pojedinaca i nomofobije ukazujući na to da su upravo mlađi muškarci podložniji razvoju nomofobičnih obrazaca ponašanja, u ovome se istraživanju očekuje značajan doprinos sociodemografskih faktora u objašnjenju varijance nomofobije (Augner i Hacker, 2012; Pavithra, Madhukumar i Mahadeva 2015; Nawaz, Sultana, Ajmad i Shaheen, 2017). Nadalje, imajući na umu da je konstelacija ličnosti svakog čovjeka u prediktivna za razvoj i održavanje različitih ponašanja, za pretpostaviti je da će crte ličnosti predviđati razvoj nomofobije. Drugim riječima, u skladu s rezultatima prijašnjih istraživanja, za očekivati je da će ekstraverzija biti pozivan prediktor nomofobije, dok će emocionalnost i savjesnost biti negativni prediktori straha od nemogućnosti neposrednog korištenja pogodnosti pametnih telefona (Argumosa-Villar, Boada-Grau i Vigil-Colet, 2017). Nadalje, iako rezultati ranijih istraživanja ukazuju na nepostojanje konzistentnog odgovora o odnosu otvorenosti prema iskustvima i nomofobije (Landers i Lounsbury, 2006), u ovom se istraživanju očekuje da otvorenost prema iskustvima neće biti značajan prediktor nomofobije, baš kao ni crte ličnosti ugodnost (Argumosa-Villar, Boada-Grau i Vigil-Colet, 2017) i iskrenost - poniznost.

**Hipoteza 3b.** Budući da konstrukt *nomofobija* u svojoj srži predstavlja strah, anksioznost, odnosno fobiju od nedostupnosti pametnog telefona i ograničenog korištenja svih pogodnosti istoga, logično je pretpostaviti da će stres, anksioznost i, u konačnici, depresivnost biti pozitivni prediktori u objašnjavanju varijance

nomofobije (Bragazzi i Del Puente, 2014; Galluch, Grover i Thatcher, 2015; Farooqui, Pore i Gothankar, 2017).

**Hipoteza 3c.** Temeljem rezultata ranijih istraživanja prema kojima intenzivno dugoročno korištenje pametnih telefona ima brojne negativne reperkusije na psihičko zdravlje ljudi (Yildiz Durak, 2019), za pretpostaviti je da će ispitivane karakteristike svakodnevnog korištenja pametnih telefona prosječno dnevno vrijeme provedeno na društvenim mrežama te dnevno provjeravanje potencijalnih obavijesti biti pozitivni prediktori, dok će dob posjedovanja prvog pametnog telefona biti negativan prediktor u objašnjenju varijance nomofobije.

4. Ispitati medijacijski efekt nomofobije u objašnjenju povezanosti nekih navika korištenja pametnih telefona i faktora distresa.

**Hipoteza 4.** Budući da rezultati ranijih istraživanja impliciraju značajnu povezanost ekstenzivnih obrazaca korištenja mogućnosti pametnih telefona i maladaptivnih obrazaca ponašanja i doživljavanja (Yildiz Durak, 2019), može se pretpostaviti da će osobe koje više vremena provode na društvenim mrežama, od ranije dobi posjeduju pametni telefon i konstantno provjeravaju potencijalno pristigle obavijesti ujedno postizati više rezultate na skali nomofobije što u konačnici doprinosi višim razinama depresivnosti, anksioznosti i stresa. Drugim riječima, može se očekivati da će nomofobija posredovati odnos između provedenog vremena na društvenim mrežama, dobi posjedovanja prvog pametnog telefona, prosječnog dnevnog provjeravanja potencijalnih obavijesti i distresa. Pri tome se pretpostavlja da će vrijeme provedeno na društvenim mrežama, dob posjedovanja prvog pametnog telefona i prosječno dnevno provjeravanje obavijesti isključivo neizravno – putem nomofobije, doprinositi simptomima distresa.

### 3. METODA

#### 3.1. Sudionici

Budući da se radi o temi usko vezanoj za korištenje pametnih telefona i društvenih mreža, sudionici su regrutirani putem Interneta u razdoblju od 26.11.2019. do 4.1.2020. Istraživanje je provedeno na prigodnom uzorku od 467 studenata, od toga 85 studenta (18.20%) i 382 studentice (81.79%), različitih studijskih usmjerenja. Dob sudionika ovog istraživanja bila je u rasponu od 18 do 37 ( $M=22.04$ ;  $SD=2.58$ ). Budući da je ciljanu skupinu činila studentska populacija, istraživanju su se u najvećem broju odazvali studenti Sveučilišta u Zagrebu (39.83%), ali i studenti ostalih sveučilišta Republike Hrvatske: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku (19.9%), Sveučilište u Splitu (14.9%), Sveučilište u Zadru (14.1%), Sveučilište u Rijeci (6.6%), Sveučilište Sjever (2.1%), Sveučilište u Slavanskom Brodu (1.5%), Sveučilište Lavoslav Ružička u Vukovaru i Veleučilište u Šibeniku (1.5%). Najveći broj sudionika u trenutku ispitivanja bio na 2. godini diplomskog studija (23.77%), zatim na 3. godini preddiplomskog studija (20.77%), 2. godini preddiplomskog studija (19.91%), 1. godini preddiplomskog studija (17.77%), 1. godini diplomskog studija (12.85%), apsolventskoj godini (3.43%) a najmanji broj sudionika bio je na 6. godini integriranog studija (1.49%). Također, 70.24% sudionika preselilo se u drugi grad zbog studija, a grad u kojem trenutno žive u najvećem broju slučajeva (31.05%) broji više od 250 000 stanovnika. Što se tiče temeljnih navika korištenja pametnih telefona, tu naviku u prosjeku počinju razvijati od 14 godina ( $M=13.95$ ;  $SD=2.79$ ), provodeći prosječno 5 sati ( $SD=3.21$ ) dnevno ispred zaslona pametnih telefona, a od toga prosječno 3.25 sati ( $SD=2.00$ ) na društvenim mrežama. S obzirom da je nomofobija usko vezana s nemogućnošću komuniciranja, društvena mreža pred kojom mladi najčešće posustaju jest *Facebook* (93.15%), a nju uvjerljivo slijede *Youtube* (92.51%), *Whatsapp* (89.94%), *Instagram* (80.29%), *Tumblr* (7.71%), *Twitter* (5.57%), *Skype* (3.85%), *Viber* (3.43%), *Pintrest* (2.99%), *Reddit* (2.36%), *Snapchat* (2.14%), *Linked in* (0.86%), *We heart it* (0.43%), te *Goodreads*, *Quora*, *Discord* (0.21%). Dnevna razina provjeravanja potencijalnih obavijesti/poruka na pametnom telefonu kreće se u rasponu od 0 do 300 ( $M=43.55$ ;  $SD=39.32$ ). Jedna od najčešćih aktivnosti na pametnim telefonima jest komunikacija, odnosno dopisivanje. Prema podacima, broj primljenih i poslanih poruka dnevno slijedi sličan trend. Konkretno, najveći broj ispitanika dnevno primi (37.04%) i pošalje (35.97%) od 50 do 100 poruka, manji broj ispitanika primi (28.48%) i pošalje (33.83%) manje od 50

poruka, od 100 do 150 (primi: 14.78%; pošalje: 13.06%), od 150 do 200 (primi: 9.42%; pošalje: 8.14%) i više od 200 poruka (primi: 10.27%; pošalje: 8.99%).

## 3.2. Mjerni instrumenti

### 3.2.1. *Upitnik općih informacija*

U prvom dijelu upitnika sudionici su odgovarali na pitanja o sociodemografskim značajkama (rod i dob), studijskom usmjerenju i godini studija, potencijalnom preseljenju u drugi grad zbog studija te broju stanovnika mjesta u kojem trenutno žive. Drugi je dio upitnika bio posvećen ispitivanju nekih navika korištenja pametnih telefona u kojem su sudionici odgovarali na pitanja poput vremenskog perioda posjedovanja pametnog telefona, prosječnog vremena provedenog na pametnom telefonu/društvenim mrežama, korištenju društvenih mreža, frekvenciji provjeravanja potencijalno pristiglih poruka/obavijesti, prosječnom broju poslanih i primljenih poruka te prosječnom broju *lajkova* na slikama koje su objavili na nekoj od društvenih mreža.

### 3.2.2. *Upitnik nomofobije* (NMP-Q - Nomophobia Questionnaire, Yildirm, 2014)

Upitnik nomofobije (NMP-Q) kojim se ispituje anksioznost, strah od nedostupnosti pametnih telefona, a posljedično i nemogućnosti komuniciranja putem virtualnih mreža, sastoji se od ukupno dvadeset čestica koje tvore četiri dimenzije: *nemogućnost pristupa informacijama*, *odricanje udobnosti*, *nemogućnost komunikacije* i *gubitak povezanosti*.

- a) Dimenzija *nemogućnost pristupa informacijama* odnosi se na nelagodu, tjeskobu nastalu kao rezultat nemogućnosti traženja i primanja informacija putem pametnog telefona. Navedenu dimenziju čini ukupno četiri čestice, a primjer jedne od njih je „*Osjećao/la bih se uznemireno kad ne bih mogao/la potražiti informacije na svom pametnom telefonu kad to poželim.*“
- b) *Odricanje udobnosti* sljedeća je dimenzija ovoga upitnika, a podrazumijeva neugodne osjećaje inducirane izloženošću situacijama odricanja pogodnosti pametnih telefona, koje reflektiraju snažnu želju za korištenjem istih. „*Kad ne bih imao/la internetski signal ili se ne bih mogao/la spojiti na Wi-Fi mrežu, stalno bih provjeravao/la imam li signala te mogu li naći Wi-Fi mrežu.*“ – primjer je jedne od čestica koje čine opisanu dimenziju.
- c) *Nemogućnost komunikacije* kao jedan od najčešće spominjanih obilježja nomofobije, sastoji se od ukupno šest čestica, a konceptualizirana je kao

zabrinutost, odnosno anksioznost uslijed onemogućene komunikacije putem pametnih telefona. Reprezentativna čestica ove dimenzije je „*Osjećao/la bih se tjeskobno jer bi stalna veza s mojom obitelji i prijateljima bila prekinuta.*“

- d) Posljednja dimenzija, *gubitak povezanosti*, odražava osjećaje potencirane gubitkom sveprisutne povezanosti koju omogućuju pametni telefoni, kao i osjećaje nedostupnosti vlastitog socijalnog identiteta - društvenih mreža. Također, ova dimenzija uključuje i neprestanu potrebu za provjeravanjem obavijesti, budući da je to jedan od načina na koji pojedinci ostaju povezani sa svojim *online* identitetom i mrežom općenito. „*Osjećao/la bih se čudno jer ne bih mogao/la provjeriti svoje obavijesti o novostima mojih kontakata na društvenim i online mrežama.*“ - primjer je čestice iz navedene subskale.

Upitnik je, za potrebe ovoga istraživanja, preveden s engleskog na hrvatski jezik od strane dvaju psihologa i jednog lingvističkog stručnjaka. Zadatak ispitanika je procijeniti stupanj slaganja s pojedinim tvrdnjama na skali od pet stupnjeva (od 1 „u potpunosti se ne slažem“, do 5 „u potpunosti se slažem“). Ukupan rezultat ispitanika na pojedinoj subskali, ali i na cjelokupnom upitniku formiran je kao zbroj procjena na česticama pripadajuće dimenzije. Pri tome viši rezultat na svakoj subskali označava višu razinu pojedine dimenzije nomofobije. Pouzdanost unutrašnje konzistencije (*Cronbach alpha*) u ranijim, stranim, provjerama ovoga upitnika iznosila je .945 (Yildirim i Correia, 2015), dok se u ovom istraživanju kretala od .67 do .91 što je zadovoljavajuće visoko. Pouzdanost cijele skale iznosi .92. Budući da opisani upitnik nije do sada korišten na uzorku iz hrvatske populacije, jedan od ciljeva ovoga istraživanja upravo je validacija *Upitnika nomofobije* (NMP-Q).

### 3.2.3. *HEXACO-PI-R upitnik ličnosti* (Lee i Ashton, 2009; Barbarović i Šverko, 2013)

HEXACO-PI-R samoizvještajna je mjera izraženosti pojedinih dimenzija ličnosti kod pojedinaca. Navedeni upitnik ispituje šest dimenzija ličnosti.

- a) Za početak, originalna dimenzija iskrenost – poniznost, zahvaljujući kojoj se HEXACO izdvaja od ostalih modela i taksonomija, sastoji se od sljedećih faceta: *iskrenost, poštenje, izbjegavanje pohlepe te skromnost*. Kao što se da naslutiti, iskrenost se odnosi na (ne)spremnost manipulaciji drugima kako bi sebi omogućili povlastice, dok se drugi pol – poniznost definira kao (ne)zainteresiranost za bogatstvo i luksuz, te (ne)sklonost kršenju pravila u svrhu postizanja vlastite koristi

(Ashton i Lee, 2009). Osobe s visokim rezultatima na ovoj dimenziji nisu sklone laskanju, ni težnji za materijalnim postignućima i statusom. S druge strane, osobe s niskim rezultatima visoko vrednuju prestiž i spremne su podvrgnuti druge manipulacijama kako bi dobili što žele. Primjer čestice glasi „*Mislím da zaslužujem više poštovanja nego prosječna osoba.*“

- b) Dimenziju emocionalnosti čine *bojažljivost, tjeskoba, ovisnost i sentimentalnost*. Osobe čiji je rezultat visok na emocionalnosti poprilično se loše nose sa stresnim situacijama tražeći konstantnu socijalnu podršku. Osim toga, iskazuju visoku razinu anksioznosti i zabrinutosti. Suprotno, osobe s niskim rezultatom na ovoj dimenziji nisu opterećene fizičkim opasnostima i ne pokazuju pretjeranu zabrinutost i strah u nepoznatim situacijama te se lako emocionalno distanciraju od drugih. Evidentne su sličnosti s dimenzijom emocionalne stabilnosti iz petofaktorskog modela, no one nisu identične. „*Kada prolazim kroz bolno iskustvo, trebam nekoga tko će me utješiti.*“ - primjer je čestice koja čini ovu dimenziju.
- c) Ekstraverzija je kao dimenzija ličnosti u HEXACO modelu ekvivalentna istoimenoj dimenziji u petofaktorskom modelu. Ekstraverziju čine: *socijalno samopoštovanje, socijalna odvažnost, društvenost i živost*. Ekstraverti su stoga, pokretači okupljanja, socijalnih interakcija, veseli i zadovoljni sami sobom. Osim toga, Ashton i Lee (2009) ističu kako je socijalna pažnja jako važno obilježje osoba koje postižu visok rezultat na dimenziji ekstraverzije, dok osobe s niskom izraženom navedenom dimenzijom imaju tendenciju odbijanja i izbjegavanja iste. Usmjerenost na pozitivnu valenciju socijalnih interakcija ispituje se kroz navedene facete, a primjer čestice jest „*U novoj sredini uvijek se prvo pokušavam sprijateljiti s ljudima.*“
- d) Dimenzija ličnosti koju najbolje opisuje sintagma „*težnja ka harmoničnosti*“, ugodnost, ponešto se razlikuje od ugodnosti pretpostavljene u okviru modela Velikih Pet. Naime, u HEXACO modelu ugodnost čine facete *opraštanje, nježnost, fleksibilnost i strpljenje*. Čestice koje čine navedene facete pružaju mogućnost procjene pojedinaca na atributima kao što su kritičnost, prilagodljivost, sklonost opraštanju, spremnost na kompromise i slično. U HEXACO modelu ugodnost je visoko povezana s opraštanjem, blagošću u prosudbama, spremnosti na kompromise, iritabilnosti i impulzivnim reagiranjem. Potonji su atributi u modelu Velikih Pet karakteristični za neuroticizam, dok se u HEXACO taksonomiji pripisuju niskoj ugodnosti. Primjer čestice kojom se ispituje ova dimenzija glasi „*Obično sam prilagodljivog mišljenja kada se ljudi ne slažu sa mnom.*“

- e) Savjesnost je, uz ekstraverziju, posljednja dimenzija koja je srodna, gotovo identična, istoimenoj dimenziji u petofaktorskom modelu, a čine ju *organiziranost, marljivost, perfekcionizam i razboritost*. Visoko savjesna osoba jako je pedantna, organizirana, točna, marljiva i usmjerena prema cilju. S druge strane, nisko savjesne osobe ne razmišljaju o svojim ciljevima i planovima, spontanije su i neorganizirane. Čestica koja svojim sadržajem dobro predstavlja ovu dimenziju jest „*Kada pokušavam postići neki cilj, dajem sve od sebe.*“
- f) Posljednja dimenzija, otvorenost prema iskustvu, definirana je kroz *estetsko uvažavanje, radoznalost, kreativnost i nekonvencionalnost*, a odnosi se na (ne)kreativne tendencije, originalnost, intelektualnu znatiželju i preferenciju novih iskustava generalno. Ova se dimenzija razlikuje od istoimene dimenzije u petofaktorskom modelu upravo zbog toga što HEXACO ne uključuje intelektualni kontekst u navedenoj dimenziji. Drugim riječima, otvorenost prema iskustvima u HEXACO modelu, ne ispituje generalnu mentalnu sposobnost kao što je slučaj kod petofaktorskog modela ličnosti. Primjer jedne od čestica je „*Ljudi su mi često govorili da sam jako maštovit/a.*“

U svrhu dobivanja informacija o izraženosti pojedinih dimenzija ličnosti, zadatak ispitanika bio je procijeniti stupanj slaganja s pojedinim tvrdnjama na skali od pet stupnjeva (od 1 „u potpunosti se ne slažem“, do 5 „u potpunosti se slažem“). Ukupni rezultat ispitanika formiran je kao suma procjena na odgovarajućim česticama pojedinih dimenzija, te viši rezultat ukazuje na viši stupanj izraženosti određene dimenzije ličnosti. HEXACO-PI-R provjeravan je, adaptiran i validiran na uzorku iz hrvatske populacije od strane autora Barbarović i Šverko (2013). Rezultati spomenutog istraživanja sugeriraju da je HEXACO model ličnosti adekvatan mjerni instrument namijenjen ispitivanju šestofaktorske strukture ličnosti i na uzorcima iz hrvatske populacije (Barbarović i Švrek, 2013). Upravo navedena, ali i druge studije čiji je predmet istraživanja bila konvergentna valjanost ukazuju na opravdanost korištenja HEXACO modela ličnosti. Primjerice, Lee i Ashton (2004) uspoređivali su HEXACO i Goldbergov upitnik ličnosti, poznatiji kao IPIP, te utvrdili visoku konvergentnu valjanost za ekstraverziju ( $r=.86$ ), savjesnost ( $r=.83$ ), emocionalnost ( $r=-.74$ ), te ugodnost ( $r=.72$ ), dok je utvrđena nešto niža povezanost između intelekta/imaginacije (IPIP) i otvorenosti prema iskustvima (HEXACO) ( $r=.68$ ). Osim toga, u istraživanju je utvrđena jedinstvena varijanca dimenzije iskrenost – poniznost, uz relativno niske korelacije s dimenzijom ugodnosti ( $r=.31$ ) (Lee i Ashton, 2004). Slični rezultati dobiveni su i u drugim



studijama koje su uspoređivale HEXACO i model ličnosti Velikih Pet (Boies, Yoo, Ebacher, Lee i Ashton, 2004). Osim valjanosti, provjeravani mjerni instrument pokazuje i zadovoljavajuće visoku pouzdanost tipa unutarnje konzistencije (*Cronbach alpha*) koja se kreće u rasponu od .78 do .85, dok se u ovom istraživanju navedena pouzdanost kreće između .71 i .78 , što je zadovoljavajuće visoko, a pouzdanost cijele skale iznosi .75.

#### 3.2.4. *DASS-21 skala anksioznosti, depresivnosti i stresa* (The Depression Anxiety Stress Scale, Lovibond i Lovibond, 1995; Jovanović, Žuljević i Brdarić, 2011)

DASS - 21 skraćena je verzija upitnika koji u originalnoj verziji broji ukupno 42 čestice, a detaljno ispituje učestalost i prisutnost neugodnih emocionalnih stanja depresivnosti, anksioznosti i stresa. Autori ove skale, Lovibond i Lovibond (1995; prema Henry i Crawford, 2005), ističu kako se udvostručenjem rezultata dobivenih na skraćenoj verziji, isti mogu direktno uspoređivati s normama za dužu verziju skale. Kao objašnjenje za opravdanost navedenog postupka ističu da DASS-21 dobro obuhvaća cijelu simptomatologiju koju ispituje i duža verzija. DASS-21 sastoji se od ukupno 21 čestice iz kojih se provođenjem faktorske analize ekstrahiraju ukupno tri faktora, a to su depresivnost („*Osjetio/la sam da se nemam čemu radovati.*“), anksioznost („*Bio/la sam uplašen/na bez opravdanog razloga.*“) i stres („*Bio/la sam sklon/a pretjeranim reakcijama na događaje.*“). Svaka dimenzija definirana je s ukupno 7 čestica. Dimenzija depresivnosti odnosi se na samoprocjenu disforije, beznađa, anhedonije, inercije i negativnog samopoimanja. Anksioznost obuhvaća procjene koje se odnose na autonomno uzbuđenje i neke fiziološke promjene svojstvene anksioznosti. S druge strane, čestice kojima se ispituje razina stresa osjetljive su na procjenu poteškoća opuštanja, uznemirenosti, razdražljivosti, pretjerane reaktivnosti i nestrpljivosti. Zadatak ispitanika je da na skali od 0 („uopće se nije odnosilo na mene“) i 3 („u potpunosti ili većinu vremena se odnosilo na mene“) procijene u kojoj mjeri tvrdnja opisuje osjećaje doživljene u proteklih tjedan dana. Ukupan rezultat postignut na cijeloj skali, ali i na pojedinim subskalama formiran je kao zbroj procjena na pripadajućim česticama određenih dimenzija. Kategorije za izraženost pojedinih simptoma psiholoških stanja koje ispituje DASS-21 dobivene u originalnom istraživanju autora skale prikazane su u *Tablici 2*.

Tablica 2

Prikaz kategorija za izraženost simptoma depresivnosti, anksioznosti i stresa ispitanih skalom DASS-21 (Lovibond i Lovibond, 1995) (rezultati su pomnoženi s dva)

	DEPRESIVNOST	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+

Budući da je skala podvrgnuta brojnim provjerama i ispitivanjima na kojima je pokazala svoju valjanost, ali i pouzdanost, važno je spomenuti podatak za potonju psihometrijsku karakteristiku. Naime, prema Henry i Crawford (2005) pouzdanost tipa unutarnje konzistencije (*Cronbach alpha*) za cijelu skalu iznosi .93, za subskalu depresivnosti .88, anksioznosti .82 te stresa .90. U ovom su istraživanju dobiveni, zadovoljavajući, rezultati komparabilni prethodno navedenima, te se pouzdanost ovoga tipa kreće u rasponu od .85 do .89, dok pouzdanost cjelokupne skale iznosi .94.

### 3.2.5. *Upitnik strukture veza* (Relationship Structures (ECR-RS) Questionnaire; Fraley, Heffernan, Vicary i Brumbaugh, 2011; Soldo, 2016)

Jedan od novijih i ekonomičnijih instrumenata za ispitivanje privrženosti u odrasloj dobi jest *Upitnik strukture veza* (ECR-RS). Kao osnova za razvoj i adaptaciju ovoga upitnika poslužila je revidirana verzija *Brennanovog Inventara iskustava u bliskim vezama* (ECR-R; Fraley, Waller i Brennan, 2000). Navedeni je inventar ispitivan te su od čestica s dobrim diskriminativnim svojstvima odbačene one koje se odnose na romantičnog partnera (Fraley, Heffernan, Vicary i Brumbaugh, 2011). *Upitnik strukture veza* koristi se za procjenu privrženosti u različitim vrstama bliskih odnosa (u ovom istraživanju ispitivana je privrženost prema roditeljima), a ispituje dimenzije izbjegavanja („*Radije ne pokazujem roditeljima kako se zapravo osjećam.*“) i anksioznosti („*Bojim se da bi me roditelji mogli odbaciti.*“). Kao što je već naglašeno, skala je poprilično ekonomična za upotrebu, a sastoji se od svega 9 čestica i uz to pokazuje visoko zadovoljavajuće indikatore pouzdanosti tipa unutarnje konzistencije. Na tragu navedenog, Fraley, Heffernan, Vicary i Brumbaugh, (2011) u svojem su istraživanju utvrdili da *Cronbach alpha* cijele skale, ali i dimenzije

anksioznosti, za domenu privrženosti prema roditeljima iznosi .80, dok navedeni indikator za dimenziju izbjegavanja iznosi .87. U ovom su istraživanju dobiveni slični indikatori te pouzdanost za dimenziju izbjegavanja iznosi .82, a za dimenziju anksioznosti .89, dok pouzdanost cijele skale iznosi .85.

### 3.3. Postupak

Ciljna skupina sudionika ovoga istraživanja jesu pojedinci koji svakodnevno koriste pogodnosti koje pružaju pametni telefoni putem kojih pristupaju društvenim mrežama i Internetu općenito. Stoga je istraživanje provedeno putem Interneta. *Online* upitnik pod nazivom „*Mobitel i ja – što odnos prema pametnom telefonu govori o meni?*“ postavljen je na brojne sveučilišne grupe na društvenim mrežama *Facebook, Whatsapp i Instagram*. Na samom početku, sudionicima istraživanja istaknuto je da je ispunjavanje upitnika, prije svega dobrovoljno, anonimno te da će se prikupljeni podaci obrađivati isključivo na grupnoj razini. Također, zamoljeni su da na postavljena pitanja odgovaraju iskreno i na taj način doprinesu potencijalnim, novim znanstvenim otkrićima. Prosječno vrijeme trajanja ispunjavanja upitnika bilo je 15 minuta.

#### 4. REZULTATI

Računalni programi *Statistica 13* i *Mplus 6.11* (Muthen i Muthen, 2009) korišteni su za statističku obradu prikupljenih podataka na temelju kojih su proizašla neka nova saznanja o ispitivanim konstruktima i odnosima među njima. Za potrebe ovoga rada zahvaljujući navedenim programima, u svrhu pronalaska odgovora na postavljene istraživačke probleme provedene su sljedeće statističke analize: *konfirmatorna faktorska analiza* (CFA) kojom je provjerena faktorska struktura *Upitnika nomofobije* (NMP-Q) pretpostavljena od strane autora Yildirim (2014); *Pearsonovi koeficijenti korelacije* između ispitivanih varijabli u svrhu pronalaska sukladnosti u variranju; *hijerarhijska regresijska analiza* kojima je ispitan potencijalni doprinos različitih teorijski relevantnih prediktora u objašnjenju varijance nomofobije; te *metoda strukturalnog modeliranja*, odnosno, provjera medijacijskih efekata koji su prisutni kada snaga povezanosti, odnosno utjecaja, dviju varijabli ovisi o vrijednostima treće varijable. No, prije primjene adekvatnih statističkih postupaka provjeren je normalitet distribucija rezultata. Rezultati provjere navedenog preduvjeta za korištenje parametrijskih statističkih postupaka prikazani su u *Tablici 3*.

*Tablica 3*

Prikaz vrijednosti Kolmogorov-Smirnovljevog testa, indeksa asimetričnosti i spljoštenosti za mjere nomofobije, pojedinih crta ličnosti, depresivnosti, anksioznosti i stresa, dimenzije privrženosti te neke navike korištenja pametnih telefona ( $N=467$ )

	<b>Kolmogorov- Smirnovljev test</b>	<b><i>p</i></b>	<b>Asimetričnost</b>	<b>Spljoštenost</b>
<b><i>Nomofobija</i></b>	0.04	> .20	0.12	-0.03
<b><i>Iskrenost – poniznost</i></b>	0.08	< .01	-0.39	0.04
<b><i>Emocionalnost</i></b>	0.06	< .15	-0.27	-0.03
<b><i>Ekstraverzija</i></b>	0.07	< .05	-0.21	0.14
<b><i>Ugodnost</i></b>	0.05	< .15	-0.09	0.13
<b><i>Savjesnost</i></b>	0.04	> .20	0.11	-0.18
<b><i>Otvorenost prema iskustvu</i></b>	0.05	< .20	-0.21	-0.56
<b><i>Depresivnost</i></b>	0.14	< .01	1.02	0.36
<b><i>Anksioznost</i></b>	0.13	< .01	0.99	0.39
<b><i>Stres</i></b>	0.09	< .01	0.49	-0.39
<b><i>Izbjegavanje</i></b>	0.06	< .10	0.16	-0.40
<b><i>Anksioznost</i></b>	0.32	< .01	1.99	3.63

<i>Dob posjedovanja prvoga pametnog telefona</i>	0.12	<.01	0.21	1.63
<i>Prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama</i>	0.17	<.01	1.77	5.95
<i>Prosječan broj provjeravanja obavijesti</i>	0.18	<.01	2.32	8.74

Rezultati provedenog Kolmogorov-Smirnovljevog testa upućuju na značajno odstupanje većine distribucija od normalne. Međutim, neki autori drže da je ovaj test robusan, odnosno poprilično osjetljiv i na najmanja odstupanja (čime ista imaju tendenciju bivanja statistički značajnima) te su zbog toga provjereni indeksi asimetričnosti i spljoštenosti. Prema Kline (2011), kriteriji koje određena distribucija rezultata treba ispunjavati da bi korištenje parametrijskih statističkih analiza bilo opravdano jesu: asimetričnost < 3 i spljoštenost < 8 – 10. Iz *Tablice 3* vidljivo je da ispitivane distribucije rezultata u ovom istraživanju udovoljavaju potonjim kriterijima. Stoga se može zaključiti da je, prilikom daljnje obrade podataka, opravdano korištenje parametrijskih statističkih postupaka.

#### 4.1. Ispitivanje faktorske strukture i psihometrijskih karakteristika Upitnika nomofobije (NMP-Q *Nomophobia Questionnaire*, Yildirim, 2014)

##### 4.1.1. Sadržajna i konstruktna valjanost

Budući da je nomofobija relativno nov fenomen u psihologiji ispitivanje instrumenta za mjerenje iste, a potom i održivosti pretpostavljene četverofaktorske strukture, na različitim uzorcima od velike je važnosti za njeno proučavanje. Stoga je polazišni problem u ovom istraživanju provjera faktorske strukture *Upitnika nomofobije* (NMP-Q). U tu je svrhu korišten upitnik, prije svega, preveden s engleskog na hrvatski jezik, pri čemu su dva psihologa prevela s engleskog na hrvatski, a potom je lingvistički stručnjak usklađeni prijevod na hrvatskom jeziku preveo na engleski. Prevedeni je upitnik sadržajno odgovarao originalnom upitniku. U skladu s navedenim, kada je riječ o sadržajnoj valjanosti, prilikom same konstrukcije skale autor je odabrao one čestice koje najbolje određuju i opisuju konstrukt nomofobije, a koje su se nizom kasnijih statističkih provjera pokazale valjanima.

Konstruktna valjanost provjerena je *konfirmatornom faktorskom analizom* (CFA). Drugim riječima, kako bi se utvrdilo u kojoj mjeri originalna četverofaktorska struktura upitnika odgovara uzorku sudionika iz hrvatske populacije provedena je konfirmatorna faktorska analiza u programu *Mplus 6.11* (Muthen i Muthen, 2009). Procjene parametara izvršene su pomoću algoritma maksimalne vjerojatnosti (eng. *Maximum likelihood estimation method*), a matrica sa sirovim podacima služila je kao ulazna matrica. Korišteni indikatori slaganja modela s podacima (1) *hi-kvadrat test* ( $X^2$ ); (2) *omjer vrijednosti hi-kvadrat testa i stupnjeva slobode* ( $X^2/df$ ); (3) vrijednosti inkrementalnih indeksa *CFI* (*Comparative Fit Index*) i *TLI* (*TuckerLewis Index*); (4) *RMSEA* (*Root Mean Square Error Approximation*); te (5) *SRMR* (*Standardized Root Mean Square*). Potonji indeksi trebaju zadovoljiti određene kriterije propisane u literaturi kako bi model bio prihvaćen. Za početak, budući da je vrijednost  $X^2$  testa gotovo uvijek značajna ako je broj ispitanika velik, kao indikator uzima se omjer  $X^2/df$  koji treba biti manji od 3; vrijednosti inkrementalnih indeksa CFI i TLI trebaju biti veće od .90 (Hu i Bentler, 1999), dok se indeksi apsolutnog slaganja RMSEA i SRMR trebaju kretati između .05 i .08 da bi model dobro pristajao podacima (Brown i Cudeck, 1993). Na temelju zadovoljavanja navedenih kriterija, u konačnici, donosi se odluka o adekvatnom, odnosno neadekvatnom pristajanju modela podacima. Upravo navedene vrijednosti indeksa pristajanja modela podacima prikazane su u *Tablici 4*.

*Tablica 4*

Indeksi pristajanja modela podacima i njihove referentne vrijednosti (Brown i Cudeck, 1993; Hu i Bentler, 1999)

<i>Indeks</i>	<i>Poželjna vrijednost za dobar model-fit</i>
<i>Omjer vrijednosti hi-kvadrat testa i stupnjeva slobode</i> ( $X^2/df$ )	< 3
<i>CFI</i> ( <i>Comparative Fit Index</i> )	> .90
<i>TLI</i> ( <i>TuckerLewis Index</i> )	> .90
<i>RMSEA</i> ( <i>Root Mean Square Error Approximation</i> )	≤ .05 < .08
<i>SRMR</i> ( <i>Standardized Root Mean Square</i> )	≤ .08

Prije provjere pretpostavljene faktorske strukture *Upitnika nomofobije* (NMP-Q) važno je obratiti pažnju na jedan od preduvjeta provjere multifaktorske strukture mjernih instrumenata koji se odnosi na omjer broja sudionika i broja čestica koji minimalno treba

iznositi 5:1 (Bryant i Yarbould, 1995). Uzimajući u obzir broj sudionika  $N=467$  i broj čestica provjeravane skale  $n=20$  može se zaključiti kako je navedeni preduvjet u ovom istraživanju zadovoljen.

Ispitivanjem faktorske strukture *Upitnika nomofobije* (NMP-Q) faktori *nemogućnost pristupa informacijama, odricanje udobnosti, nemogućnost komunikacije te gubitak povezanosti* predstavljaju latentne faktore, dok njima pripadajuće čestice ( $n=20$ ) predstavljaju njihove indikatore. Statističkom analizom podataka dobiveni su sljedeći indeksi pristajanja modela podacima: (1) vrijednost *hi-kvadrat testa* iznosi  $X^2=592.364$ ;  $df=164$  što implicira loše pristajanje modela podacima budući da je pokazatelj statistički značajan; (2) *omjer vrijednosti hi-kvadrat testa i stupnjeva slobode* iznosi  $X^2/df=3.61$  te također upućuje na loše pristajanje modela podacima, budući da je vrijednost omjera, iako blizu referentnoj vrijednosti, ipak veća od iste. S druge strane, (3) vrijednosti inkrementalnih indeksa  $CFI = 0.911$  i  $TLI = 0.896$  sugeriraju adekvatno pristajanje modela podacima; baš kao i vrijednosti indeksa apsolutnog slaganja (4)  $RMSEA = 0.075$  (C. I.  $0.068 - 0.081$ ); i (5)  $SRMR = 0.059$  koji upućuju na dobar *model-fit*. Sumirano, vrijednosti ispitanih indeksa u ovom istraživanju upućuju na adekvatno slaganje modela s podacima ukazujući tako na opravdanost razmatranja *Upitnika nomofobije* (NMP-Q) kao multifaktorskog. Na tragu navedenog, upitnik čine sljedeći faktori: *nemogućnost pristupa informacijama, odricanje udobnosti, nemogućnost komunikacije te gubitak povezanosti*. Rezultati provedene analize prikazani su u *Tablici 6*.

Osim četverofaktorske solucije, za potrebe daljnje obrade rezultata, od ključne je važnosti i provjera faktorske strukture višeg reda, odnosno provjera unimodalnosti skale, što u konačnici daje informaciju o opravdanosti računanja ukupnog rezultata na provjeravanom upitniku. Osim toga, ovim je postupkom omogućena i usporedba četverofaktorskog modela i modela s nadređenim faktorom višeg reda, a rezultati su prikazani u *Tablici 5*.

*Tablica 5*

Usporedba četverofaktorskog modela i modela s jednim nadređenim faktorom

<i>Indeksi pristajanja modela podacima</i>	<i>Četverofaktorski model</i>	<i>Model s jednim nadređenim faktorom</i>
$X^2(df)$	592.364 (164)	1825.089 (170)
$X^2/df$	3.61	10.74

<b>CFI</b>	0.911	0.655
<b>TLI</b>	0.896	0.614
<b>RMSEA (90% C. I.)</b>	0.075 <0.068 – 0.081>	0.144 <0.138 – 0.150>
<b>SRMR</b>	0.059	0.097

Prije same usporedbe modela, važno je primijetiti kako je konfirmatornom faktorskom analizom višega reda utvrđeno loše pristajanje modela podacima (s tim da na to upućuju svi izračunati parametri). Modeli su uspoređeni na temelju vrijednosti  $X^2$  testa, odnosno statističke značajnosti razlike hi-kvadrat testova. U skladu s navedenim, razlika hi-kvadrat testova iznosi  $\Delta X^2 = 1232.73$ ,  $df=6$ ,  $p < 0.01$  što implicira postojanje značajne razlike u pristajanju modela podacima, te se, u skladu s tim, može zaključiti kako model s manjom  $X^2$  vrijednošću, to jest četverofaktorski model, bolje pristaje podacima. Međutim, kako bi zaključak o opravdanosti računanja ukupnog rezultata na provjeravanoj skali bio što valjaniji, od krucijalne je važnosti uzeti u obzir i neke druge parametre poput zasićenosti čestica nadređenim faktorom. Stoga su u *Tablici 6*, osim faktorskih zasićenja, prikazane i povezanosti svake pojedine čestice s ukupnim rezultatom ( $r_{it}$ ).

*Tablica 6*

Prikaz rezultata konfirmatorne faktorske analize (CFA) provjeravanog *Upitnika nomofobije* (NMP-Q) i koeficijenata korelacije svake od čestica s ukupnim rezultatom ( $N=467$ )

<i>Redni br. čestice</i>	<i>Čestice</i>	<i>Standardizirana</i>	
		<i>faktorska zasićenja</i>	<i><math>r_{it}</math></i>
<b><i>Nemogućnost pristupa informacijama</i></b>			
1.	Osjećao/la bih se nelagodno bez stalnog pristupa informacijama putem mog pametnog telefona.	<b>.79***</b>	.61
2.	Osjećao/la bih se uznemireno kad ne bih mogao/la potražiti informacije na svom pametnom telefonu kad to poželim.	<b>.77***</b>	.55
3.	Nemogućnost dobivanja novosti na moj pametni telefon učinila bi me nervoznim/om.	<b>.78***</b>	.68
4.	Osjećao/la bih se uznemireno kad ne bih mogao/la koristiti svoj pametni telefon i/ili njegove mogućnosti kada to poželim.	<b>.80***</b>	.64
<b><i>Odricanje udobnosti</i></b>			
5.	Istjecanje baterije na mom pametnom telefonu bi me uplašilo.	<b>.56***</b>	.52



6.	Prekoračenje mjesečne tarife ili internetskih mobilnih podataka u meni bi izazvalo paniku.	<b>.44***</b>	.41
7.	Kad ne bih imao/la internetski signal ili se ne bih mogao/la spojiti na Wi-Fi mrežu, stalno bih provjeravao/la imam li signala te mogu li naći Wi-Fi mrežu.	<b>.62***</b>	.56
8.	Kad ne bih mogao/la koristiti svoj pametni telefon, bojao/la bih se da negdje ne zalutam.	<b>.46***</b>	.44
9.	Kad ne bih mogao/la neko vrijeme provjeriti svoj pametni telefon, osjećao/la bih želju da ga provjerim.	<b>.58***</b>	.55
<b><i>Nemogućnost komunikacije</i></b>			
10.	Osjećao/la bih se tjeskobno jer ne bih mogao/la u željenom trenutku stupiti u vezu sa svojom obitelji i/ili prijateljima.	<b>.78***</b>	.59
11.	Osjećao/la bih se zabrinuto jer me moja obitelj i/ili prijatelji ne bi mogli dobiti.	<b>.81***</b>	.55
12.	Osjećao/la bih se nervozno jer ne bih mogao/la primati poruke i pozive.	<b>.79***</b>	.72
13.	Osjećao/la bih se tjeskobno jer ne bih mogao/la biti u kontaktu sa svojom obitelji i/ili prijateljima.	<b>.88***</b>	.63
14.	Osjećao/la bih se nervozno jer ne bih mogao/la znati je li me netko pokušavao dobiti.	<b>.67***</b>	.62
15.	Osjećao/la bih se tjeskobno jer bi moja stalna veza s mojom obitelji i prijateljima bila prekinuta.	<b>.79***</b>	.62
<b><i>Gubitak povezanosti</i></b>			
16.	Osjećao/la bih se nervozno jer ne bih imao/la povezanost sa svojim online identitetom.	<b>.76***</b>	.57
17.	Osjećao/la bih se nelagodno jer ne bih bio/la u toku s društvenim mrežama i internetskim stranicama.	<b>.88***</b>	.61
18.	Osjećao/la bih se čudno jer ne bih mogao/la provjeriti svoje obavijesti o novostima mojih kontakata na društvenim i online mrežama.	<b>.78***</b>	.57
19.	Osjećao/la bih se tjeskobno jer ne bih mogao/la provjeriti svoju elektroničku poštu.	<b>.53***</b>	.47
20.	Osjećao/la bih se čudno jer ne bih znao/la što da radim.	<b>.59***</b>	.53

\*\*\* $p < 0.001$

Rezultati provedene faktorske analize upućuju na statistički značajna, zadovoljavajuća faktorska zasićenja pojedinih indikatora pripadajućim latentnim faktorima. Faktorska se

zasićenja kreću u rasponu od .44 do .88. Čestice koje pokazuju nešto „slabije“ zasićenje jesu čestica pod rednim brojem 6 („*Prekoračenje mjesečne tarife ili internetskih mobilnih podataka u meni bi izazvalo paniku.*“) i 8 („*Kad ne bih mogao/la koristiti svoj pametni telefon, bojao/la bih se da negdje ne zalutam.*“) što dovodi u pitanje zadržavanje istih u upitniku. Međutim, budući da se radi o prvoj primjeni upitnika na uzorku iz hrvatske populacije, te da je uzorak bio pristran, kao i skromnom, gotovo neprimjetnom, povećanju pouzdanosti izbacivanjem ovih čestica odlučeno da će one biti zadržane u okviru *Upitnika nomofobije* (NMP-Q).

Što se tiče povezanosti svake pojedine čestice s ukupnim rezultatom ( $r_{it}$ ) može se primijetiti postojanje umjerene do visoke korelacije između rezultata na svakoj pojedinoj čestici i ukupnog rezultata. Dobivene se korelacije kreću u rasponu od .41 do .72. Upravo navedeni rezultat implicira opravdanost računanja ukupnih rezultata na *Upitniku nomofobije* (NMP-Q). Osim toga, prema potrebi, rezultati se mogu analizirati po pojedinim subskalama definiranim od strane autora.

Kako bi se ispitala valjanost provjeravanog upitnika, izračunate su interkorelacije latentnih faktora, a njihove vrijednosti prikazane su u *Tablici 7*.

*Tablica 7*

Prikaz interkorelacija latentnih faktora u *Upitniku nomofobije* (NMP-Q) ( $N=467$ )

	<i>Nemogućnost pristupa informacijama</i>	<i>Odricanje udobnosti</i>	<i>Nemogućnost komunikacije</i>	<i>Gubitak povezanosti</i>
<i>Nemogućnost pristupa informacijama</i>	-	.79***	.56***	.60***
<i>Odricanje udobnosti</i>		-	.71***	.79***
<i>Nemogućnost komunikacije</i>			-	.41***
<i>Gubitak povezanosti</i>				-

\*\*\* $p < 0.001$

Ispitane interkorelacije među latentnim faktorima *Upitnika nomofobije* (NMP-Q) statistički su značajne i pozitivne, što znači da je povećanje u jednoj subskali praćeno povećanjem u drugoj. Drugim riječima, percipirani strah od *nemogućnosti pristupa informacijama* praćen je strahom od *odricanja udobnosti* koje pružaju pametni telefoni, izraženijim strahom od *nemogućnosti komunikacije te gubitka povezanosti*, i obratno. Budući da se korelacije kreću od umjerenih do visokih (u rasponu od .41 do .79) može se reći da se radi o upitniku s relativno dobrom diskriminativnom valjanosti.

#### 4.1.2. Osjetljivost

U *Tablici 8* prikazani su osnovni deskriptivni parametri *Upitnika nomofobije* (NMP-Q) po česticama. Raspon rezultata na svakoj pojedinoj čestici nije tablično prikazan jer je isti identičan za svaku česticu (od 1 od 5). Navedeni podaci ukazuju na dobru osjetljivost provjeravanog upitnika. Također, važno je napomenuti i to da su sve izračunate korelacije između rezultata na svakoj pojedinoj čestici i ukupnog rezultata na skali ( $r_{it}$ ) veće od 0,4 što upućuje na relativnu homogenost unutrašnje strukture ispitivane skale (*Tablica 6*).

*Tablica 8*

Prikaz deskriptivnih parametara za svaku pojedinu česticu na *Upitniku nomofobije* (NMP-Q) ( $N=467$ )

<i>Redni br. čestice</i>	<i>Čestice</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
<b><i>Nemogućnost pristupa informacijama</i></b>			
1.	Osjećao/la bih se nelagodno bez stalnog pristupa informacijama putem mog pametnog telefona.	3.48	1.16
2.	Osjećao/la bih se uznemireno kad ne bih mogao/la potražiti informacije na svom pametnom telefonu kad to poželim.	3.40	1.11
3.	Nemogućnost dobivanja novosti na moj pametni telefon učinila bi me nervoznim/om.	2.98	1.18
4.	Osjećao/la bih se uznemireno kad ne bih mogao/la koristiti svoj pametni telefon i/ili njegove mogućnosti kada to poželim.	3.26	1.12
<b><i>Odricanje udobnosti</i></b>			
5.	Istjecanje baterije na mom pametnom telefonu bi me uplašilo.	2.43	1.21
6.	Prekoračenje mjesečne tarife ili internetskih mobilnih podataka u meni bi izazvalo paniku.	2.33	1.24

7.	Kad ne bih imao/la internetski signal ili se ne bih mogao/la spojiti na Wi-Fi mrežu, stalno bih provjeravao/la imam li signala te mogu li naći Wi-Fi mrežu.	2.78	1.25
8.	Kad ne bih mogao/la koristiti svoj pametni telefon, bojao/la bih se da negdje ne zalutam.	2.47	1.27
9.	Kad ne bih mogao/la neko vrijeme provjeriti svoj pametni telefon, osjećao/la bih želju da ga provjerim.	3.52	1.19

***Nemogućnost komunikacije***

10.	Osjećao/la bih se tjeskobno jer ne bih mogao/la u željenom trenutku stupiti u vezu sa svojom obitelji i/ili prijateljima.	3.46	1.19
11.	Osjećao/la bih se zabrinuto jer me moja obitelj i/ili prijatelji ne bi mogli dobiti.	3.59	1.21
12.	Osjećao/la bih se nervozno jer ne bih mogao/la primiti poruke i pozive.	3.28	1.15
13.	Osjećao/la bih se tjeskobno jer ne bih mogao/la biti u kontaktu sa svojom obitelji i/ili prijateljima.	3.48	1.19
14.	Osjećao/la bih se nervozno jer ne bih mogao/la znati je li me netko pokušavao dobiti.	3.20	1.24
15.	Osjećao/la bih se tjeskobno jer bi moja stalna veza s mojom obitelji i prijateljima bila prekinuta.	3.18	1.27

***Gubitak povezanosti***

16.	Osjećao/la bih se nervozno jer ne bih imao/la povezanost sa svojim online identitetom.	1.98	1.11
17.	Osjećao/la bih se nelagodno jer ne bih bio/la u toku s društvenim mrežama i internetskim stranicama.	2.15	1.15
18.	Osjećao/la bih se čudno jer ne bih mogao/la provjeriti svoje obavijesti o novostima mojih kontakata na društvenim i online mrežama.	2.31	1.24
19.	Osjećao/la bih se tjeskobno jer ne bih mogao/la provjeriti svoju elektroničku poštu.	2.46	1.23
20.	Osjećao/la bih se čudno jer ne bih znao/la što da radim.	2.33	1.27

Napomena: aritmetička sredina -  $M$ , standardna devijacija –  $SD$

#### 4.1.3. Pouzdanost i deskriptivni parametri

Pouzdanost pojedinih subskala i cjelokupnog *Upitnika nomofobije* (NMP-Q) provjerena je koeficijentom pouzdanosti tipa unutarnje konzistencije (*Cronbach alpha*). Dobiveni rezultati prikazani su u *Tablici 9*, a upućuju na to da se radi o upitniku zadovoljavajuće pouzdanosti. Naime, vrijednosti ispitanog indeksa (*Cronbach alpha*) kreću se u rasponu od .67 do .91, što je zadovoljavajuće visoko.

Osim toga, u navedenoj tablici su prikazani i deskriptivni pokazatelji pojedinih subskala *Upitnika nomofobije* (NMP-Q). Što se tiče Kolmogorov-Smirnovljevog testa, vrijednosti istoga ukazuju na statistički značajno odstupanje većine distribucija rezultata od normalne, pri čemu rezultati uglavnom imaju tendenciju grupiranja oko viših vrijednosti (negativno asimetrične distribucije). Međutim, važno je istaknuti kako distribucija ukupnog rezultata postignutog na *Upitniku nomofobije* (NMP-Q) ne odstupa značajno od normalne (*Prilog, Slika 2*). Kao što je već spomenuto, brojni istraživači tvrde kako je korišteni test osjetljiv i na najmanja odstupanja, zbog čega su dodatno provjereni indeksi asimetričnosti i spljoštenosti. Budući da se navedeni indeksi kreću u prihvatljivom rasponu, preciznije, vrijednost indeksa asimetričnosti u rasponu je  $-/+3$  i vrijednost indeksa spljoštenosti u rasponu je  $-/+10$  (Kline, 2011), može se reći da su skale dovoljno diskriminativne.

*Tablica 9*

Prikaz deskriptivnih parametara pojedinih subskala *Upitnika nomofobije* (NMP-Q), vrijednosti Kolmogorov-Smirnovljevog testa, indeksa asimetričnosti i spljoštenosti, te odgovarajućih koeficijenata pouzdanosti tipa unutarnje konzistencije ( $N=467$ )

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Kolmogorov-Smirnovljevi test</i>	<i>Asimetričnost</i>	<i>Spljoštenost</i>	<i>Cronbach alpha</i>
<i>Nemogućnost pristupa informacijama</i>	13.13	3.87	4	20	0.09**	-0.27	-0.38	.87
<i>Odricanje udobnosti</i>	13.53	4.05	5	25	0.06*	0.21	-0.22	.67
<i>Nemogućnost komunikacije</i>	20.19	5.97	6	30	0.07**	-0.34	-0.48	.91
<i>Gubitak povezanosti</i>	11.25	4.60	5	25	0.09**	0.66	0.02	.82
<i>Ukupno</i>	58.10	14.93	20	100	0.04	0.12	-0.03	.92

Napomena: aritmetička sredina - *M*, standardna devijacija – *SD*; \* $p<0.05$ ; \*\* $p<0.01$

Osim prethodno navedenih zaključaka, uvidom u deskriptivne pokazatelje, uzimajući u obzir teorijski najvišu vrijednost koju mogu postići na *Upitniku nomofobije* (NMP-Q), može se zaključiti kako sudionici u prosjeku imaju umjereno visoko (blago) izraženu nomofobiju. Navedeni trend slijede i subskale *nemogućnost pristupa informacijama* i *odricanje udobnosti*, dok je *gubitak povezanosti* kao svojevrsna manifestacija nomofobije u prosjeku osrednje izražena. Budući da je fundamentalno obilježje nomofobije onemogućena virtualna komunikacija, nije iznenađujuće da je prosječan rezultat na subskali koja je sadržajno najbliža samoj definiciji i toj karakteristici poprilično visok. Drugim riječima, sudionici u prosjeku imaju visoko izražen strah od *nemogućnosti komunikacije* putem pametnih telefona.

#### 4.2. Deskriptivni pokazatelji ostalih ispitivanih varijabli

Prije same provedbe adekvatnih statističkih postupaka koji će ponuditi odgovore na postavljena istraživačka pitanja, provjereni su deskriptivni parametri mjera ispitanih crta ličnosti, depresivnosti, anksioznosti i stresa te dimenzija privrženosti (izbjegavanje i anksioznost). Rezultati su prikazani u *Tablici 10*.

*Tablica 10*

Prikaz deskriptivnih parametara za mjere pojedinih crta ličnosti, depresivnosti, anksioznosti i stresa te dimenzija privrženosti ( $N=467$ )

<i>Variable</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Cronbach alpha</i>
<b>Iskrenost - poniznost</b>	35.50	6.56	12	50	.74
<b>Emocionalnost</b>	33.73	6.34	12	48	.72
<b>Ekstraverzija</b>	31.58	6.75	11	50	.78
<b>Ugodnost</b>	30.79	6.03	11	48	.71
<b>Savjesnost</b>	34.09	6.05	19	50	.72
<b>Otvorenost prema iskustvu</b>	36.38	6.86	18	50	.77
<b>Depresivnost</b>	6.14	5.25	0	21	.89
<b>Anksioznost</b>	5.38	4.81	0	21	.85
<b>Stres</b>	7.87	5.12	0	21	.87

<b>Izbjegavanje</b>	16.81	5.32	6	30	.82
<b>Anksioznost</b>	4.59	2.67	3	15	.89

Napomena: aritmetička sredina -  $M$ , standardna devijacija –  $SD$ , minimalna –  $Min$  i maksimalna vrijednost -  $Max$

Na temelju prikazanih rezultata može se konstatirati kako, referirajući se na teorijski najvišu vrijednost koju pojedini sudionik može postići na HEXACO-PI-R upitniku ličnosti, sudionici u ovom istraživanju u prosjeku imaju umjereno visoko izraženu dimenziju ličnosti iskrenost - poniznost, emocionalnost, savjesnost i otvorenost prema iskustvu, dok su ekstraverzija i ugodnost, u prosjeku, nešto slabije izražene u odnosu na prethodno spomenute crte ličnosti. Nadalje, depresivnost, anksioznost i stres u prosjeku su slabije izražene u odnosu na teoretski najvišu moguću vrijednost. Osvrćući se na *Tablicu 2* u kojoj su prikazane vrijednosti kategorija za izraženost simptoma depresivnosti, anksioznosti i stresa, može se konstatirati kako su simptomi depresivnosti, na ispitanom uzorku u prosjeku blago, simptomi anksioznosti umjereno, te simptomi stresa normalno izraženi. Kada su u fokusu dimenzije privrženosti, može se reći da je anksioznost, u prosjeku, blago izražena, dok je izbjegavanje umjereno izraženo. Dosta slične prosječne vrijednosti netom spomenutih varijabli (depresivnost, anksioznost i stres te dimenzije privrženosti) dobivene su u istraživanju Soldo (2016) u kojem su sudionici također bili studenti u Republici Hrvatskoj. Nadalje, pouzdanosti tipa unutarnje konzistencije (*Cronbach alpha*) na svim su mjerama zadovoljavajuće visoke.

#### 4.3. Povezanost nomofobije i ispitivanih varijabli u istraživanju

U svrhu odgovora na drugi istraživački problem, odnosno kako bi utvrdili obrasce povezanosti između nomofobije i sociodemografskih faktora (rod i dob), crta ličnosti, faktora distresa (depresivnosti anksioznosti i stresa), dimenzija privrženosti (anksioznost i izbjegavanje) te nekih navika korištenja pametnih telefona (dob posjedovanja prvog pametnog telefona, prosječno dnevno vrijeme provedeno na društvenim mrežama, dnevno provjeravanje potencijalnih obavijesti) izračunati su *Pearsonovi koeficijenti korelacije*. Rezultati su prikazani u *Tablici 11*.

Tablica 11

Prikaz izračunatih *Pearsonovih koeficijenata korelacije* između nomofobije i ostalih ispitivanih varijabli (N=467)

<i>Varijabla</i>	<i>Nomofobija</i>
<i>1.Rod</i>	.20*
<i>2.Dob</i>	-.17*
<i>3.Iskrenost – poniznost</i>	-.25*
<i>4.Emocionalnost</i>	.31*
<i>5.Ekstraverzija</i>	.06
<i>6.Ugodnost</i>	-.07
<i>7.Savjesnost</i>	-.02
<i>8.Otvorenost prema iskustvima</i>	-.06
<i>9.Depresivnost</i>	.08
<i>10.Anksioznost</i>	.18*
<i>11.Stres</i>	.14*
<i>12.Izbjegavanje</i>	-.12*
<i>13.Anksioznost</i>	.01
<i>14.Dob posjedovanja prvog pametnog telefona</i>	-.23*
<i>15.Vrijeme provedeno na društvenim mrežama</i>	.32*
<i>16.Provjeravanje obavijesti</i>	.22*

\* $p < .05$

Uvidom u izračunate korelacijske koeficijente može se konstatirati kako su sociodemografski faktori značajno povezani s nomofobijom. Preciznije rečeno, mlađi pojedinci i djevojke češće izvještavaju o intenzivnijem doživljavanju simptoma nomofobije. Nadalje, prema rezultatima istraživanja, ova moderna fobija negativno je povezana s crtom ličnosti iskrenost - poniznost, a pozitivno s emocionalnosti. Drugim riječima, pojedinci koji postižu više rezultate na nomofobiji, ujedno postižu niže rezultate na dimenziji iskrenost - poniznost i više rezultate na emocionalnosti. Nadalje, pojedinci koji osjećaju veći strah od nemogućnosti korištenja pametnih telefona, u isto vrijeme doživljavaju intenzivniju anksioznost i stres, te više vremena provode na društvenim mrežama i češće provjeravaju potencijalne obavijesti. Osim toga, rezultati ukazuju i na to da upravo oni koji od mlađe dobi posjeduju pametni telefon izvještavaju o višim razinama nomofobije. Nadalje, iako niska, utvrđena je značajna, negativna povezanost dimenzije privrženosti izbjegavanje i



nomofobije. Drugim riječima, osobe koje imaju izraženiji strah od ovisnosti o drugima i bliskosti sklonije su doživljavanju nižih razina nomofobije.

4.4. *Relativni doprinos sociodemografskih karakteristika (rod i dob), crta ličnosti, faktora distresa (depresivnosti, anksioznosti i stresa) te nekih navika korištenja pametnih telefona u objašnjenju varijance nomofobije*

Imajući na umu prirodu trećeg istraživačkog problema, koji se odnosi na ispitivanje relativnog doprinosa teorijski relevantnih varijabli u objašnjenju varijance nomofobije, provedena je *hijerarhijska regresijska analiza*. Navedeni statistički postupak omogućava bilježenje doprinosa svakog pojedinog prediktora u objašnjenju ukupne varijance u kriterijskoj varijabli pri uvođenju svake nove skupine prediktora. Drugim riječima, hijerarhijska regresijska analiza omogućava uvid u potencijalne promjene u postotku objašnjene varijance kriterijske varijable nakon uvođenja prediktora, odnosno blokova prediktora. Prediktori se u regresijsku jednadžbu unose u skladu s teorijskim postavkama. Odnosno, varijable koje su se u ranijim istraživanjima pokazale teorijski relevantnima, u blokovima se uvode u jednadžbu. No, prije same provedbe netom spomenutog statističkog postupka, važno je provjeriti povezanost svih varijabli koje ulaze u analizu. Budući da je povezanost nomofobije s ostalim relevantnim varijablama prethodno provjerena, testirane su povezanosti preostalih varijabli, a rezultati su prikazani u *Tablici 12*.

Tablica 12

Prikaz izračunatih Pearsonovih koeficijenta korelacije između varijabli koje ulaze u hijerarhijsku regresijsku analizu (N=467)

<i>Varijable</i>	<i>1.</i>	<i>2.</i>	<i>3.</i>	<i>4.</i>	<i>5.</i>	<i>6.</i>	<i>7.</i>	<i>8.</i>	<i>9.</i>	<i>10.</i>	<i>11.</i>	<i>12.</i>	<i>13.</i>	<i>14.</i>
<i>1.Rod</i>	-	-.02	.17*	.37*	-.07	-.03	.04	.00	.09	.12*	.18*	-.11*	.10*	-.01
<i>2.Dob</i>		-	.08	-.07	.11*	-.05	.08	-.03	-.10*	-.09*	-.10*	.43*	-.19*	-.03
<i>3.Iskrenost – poniznost</i>			-	.14*	-.03	.20*	.19*	.07	-.16*	-.15*	-.10*	.08	-.16*	-.16*
<i>4.Emocionalnost</i>				-	-.11*	-.06	.10*	-.08	.04	.17*	.23*	-.12*	.09	.05
<i>5.Ekstraverzija</i>					-	-.07	.15*	.08	-.43*	-.35*	-.37*	-.07	-.05	.11*
<i>6.Ugodnost</i>						-	.02	.10*	-.04	-.03	-.20*	-.02	-.13*	-.05
<i>7.Savjesnost</i>							-	.13*	-.16*	-.08	-.05	-.03	-.11*	.00
<i>8.Otvorenost prema iskustvima</i>								-	.06	.09*	.08	.08	-.08	.04
<i>9.Depresivnost</i>									-	.71*	.75*	-.00	.13*	.07
<i>10.Anksioznost</i>										-	.81*	-.01	.14*	.12*
<i>11.Stres</i>											-	-.01	.12*	.09
<i>12.Dob posjedovanja prvog pametnog telefona</i>												-	-.21*	-.13*
<i>13.Vrijeme provedeno na društvenim mrežama</i>													-	.31*
<i>14.Provjeravanje obavijesti</i>														-

\* $p < 0.05$

Uvidom u izračunate korelacijske koeficijente korištenih varijabli može se zaključiti kako postoji značajna, niska do umjerena, pozitivna povezanost između roda i crta ličnosti iskrenost – poniznost i emocionalnost te anksioznosti i stresa. Drugim riječima, dimenzije ličnosti iskrenost – poniznost i emocionalnost izraženije su kod djevojaka, koje ujedno, izvještavaju i o doživljavanju viših razina anksioznosti i stresa. S druge strane, muškarci od ranije dobi posjeduju pametne telefone, dok djevojke više vremena dnevno posvećuju društvenim mrežama.

Nadalje, pokazalo se kako je dob negativan korelat većine varijabli. Naime, utvrđena je značajna negativna povezanost dobi i depresivnosti, anksioznosti i stresa, što implicira sklonost mlađih pojedinaca za učestalijim/intenzivnijim iskustvima simptoma depresivnosti, anksioznosti, stresa. Prosječno dnevno vrijeme provedeno na društvenim mrežama također je negativno povezano s dobi. Drugim riječima, mlađi pojedinci više vremena dnevno provode na društvenim mrežama. S druge strane, utvrđena je pozitivna povezanost između dobi i ekstraverzije, što znači da povećanjem dobi navedena crta ličnosti postaje salijentnija. Isti trend povezanosti slijedi i dob posjedovanja prvog pametnog telefona implicirajući time da su stariji sudionici istraživanja u kasnijoj dobi dobili svoj prvi pametni telefon.

Što se tiče povezanosti utvrđenih između rezultata na pojedinim crtama ličnosti i ostalih varijabli, ustanovljene su povezanosti niske do umjerene veličine, ali različitog smjera koji će biti elaboriran u nastavku. Za početak, niži rezultati postignuti na dimenziji ličnosti iskrenost – poniznost praćeni su nižim rezultatima na dimenzijama emocionalnosti, ugodnosti i savjesnosti, te porastom rezultata na depresivnosti, anksioznosti i stresu. Također, više prosječno dnevno vrijeme provedeno na društvenim mrežama kao i češće provjeravanje obavijesti povezano je s nižim rezultatima na crti ličnosti iskrenost – poniznost. Nadalje, izraženija crta ličnosti emocionalnost praćena je nižim razinama ekstraverzije, i višim razinama savjesnosti, anksioznosti i stresa. Dodatno, viši rezultati na emocionalnosti povezani su s ranijom dobi posjedovanja prvog pametnog telefona. Osim toga, rezultati ukazuju i na to da ekstravertiranije osobe ujedno pokazuju izraženu savjesnost i manje izražene simptome depresivnosti, anksioznosti i stresa. Druželjubivi pojedinci ujedno i češće provjeravaju obavijesti na pametnim telefonima. Što se tiče crte ličnosti ugodnost, prema rezultatima, osobe s izraženom ugodnosti pokazuju i izražene karakteristike otvorenosti prema iskustvima te niže razine stresa. Visoko ugodne osobe ujedno provode i manje vremena dnevno na društvenim mrežama. Sličan trend, prate i rezultati kada u fokus dođe crta ličnosti savjesnost. Naime, osobe s visokim razinama savjesnosti ujedno imaju i

izražene karakteristike specifične za crtu ličnosti otvorenost ka iskustvima te niže razine depresivnosti. Osim toga, kao i visoko ugodne osobe, osobe s izraženom savjesnošću manje vremena posvećuju društvenim mrežama. S druge strane, crta otvorenost prema iskustvima pozitivan je korelat anksioznosti. Što znači da su osobe s izraženim estetskim uvažavanjem, radoznalosti i kreativnosti ujedno sklonije doživljavanju i viših razina anksioznosti.

Nadalje, utvrđene su značajne, umjerene do visoke, pozitivne povezanosti između depresivnosti i anksioznosti te stresa, što implicira da je porast depresivnosti praćen porastom u doživljavanju simptoma anksioznosti i stresa, i obratno. Osim toga, ispitani faktori distresa pokazuju pozitivnu povezanost s prosječnim vremenom provedenim na društvenim mrežama. Dodatno, rezultati sugeriraju da anksiozniji pojedinci češće provjeravaju obavijesti na pametnom telefonu.

Konačno, dob posjedovanja prvog pametnog telefona negativan je korelat prosječnog dnevnog vremena provedenog na društvenim mrežama i provjeravanja obavijesti, što znači da su osobe koje od mlađe životne dobi posjeduju vlastiti pametni telefon sklonije duljem boravljenju na društvenim mrežama kao i češćem provjeravanju obavijesti. Dodatno, dulje vrijeme provedeno na društvenim mrežama povezano je s češćim provjeravanjem potencijalno pristiglih obavijesti na pametnim telefonima.

Nakon uvida u povezanosti varijabli koje ulaze u analizu (*Tablica 11 i 12*), kako bi se ispitalo doprinos sociodemografskih (rod i dob) faktora, crta ličnosti, faktora distresa (depresivnosti, anksioznosti i stresa) te navika korištenja pametnih telefona (dob posjedovanja prvog pametnog telefona, prosječno dnevno vrijeme provedeno na društvenim mrežama i dnevno provjeravanje potencijalnih obavijesti) u objašnjenju varijance nomofobije, provedena je hijerarhijska regresijska analiza. Prediktori su u analizu uvođeni u blokovima. U prvom su bloku uvedene sociodemografske karakteristike (rod i dob). U drugom je bloku ispitan relativni doprinos crta ličnosti (iskrenost – poniznost, emocionalnost, ekstraverzija, ugodnost, savjesnost i otvorenost prema iskustvu). U trećem su koraku uvedene varijable depresivnost, anksioznost i stres, dok su u konačnici, u četvrtom koraku uvedene ispitane navike korištenja pametnih telefona. Rezultati provedene analize prikazani su u *Tablici 13*.

Tablica 13

Rezultati hijerarhijske regresijske analize s nomofobijom kao kriterijem ( $N=467$ )

<b>Nomofobija</b>				
	1. korak	2. korak	3. korak	4. korak
	$\beta$	$\beta$	$\beta$	$\beta$
<b>1. korak: sociodemografski faktori</b>				
Rod	.193**	.139**	.134**	.109**
Dob	-.165**	-.134**	-.133**	-.064
<b>2. korak: crte ličnosti</b>				
Iskrenost - poniznost		-.301**	-.277**	-.239**
Emocionalnost		.303**	.291**	.269**
Ekstraverzija		.107**	.137**	.110**
Ugodnost		.013	-.002	.019
Savjesnost		.001	.006	.011
Otvorenost prema iskustvima		-.031	-.045	-.026
<b>3. korak: faktori distresa</b>				
Depresivnost			-.006	-.028
Anksioznost			.191**	.156**
Stres			-.089	-.061
<b>4. korak: navike korištenja pametnih telefona</b>				
Dob posjedovanja prvog pametnog telefona				-.076
Vrijeme provedeno na društvenim mrežama				.193**
Provjeravanje obavijesti				.076
	$R=0.257$ $Rc^2=0.06$ $F(2.464)=16,409$ $p<0.001$	$R=0.476$ $Rc^2=0.213$ $\Delta R =0.160$ $F(8.458)=16.757$ $p<0.001$	$R=0.490$ $Rc^2=0.222$ $\Delta R =0.014$ $F(11.455)=13.090$ $p<0.001$	$R=0.543$ $Rc^2=0.273$ $\Delta R =0.055$ $F(14.452)=13.524$ $p<0.001$

Napomena:  $\beta$ -vrijednost standardiziranog regresijskog koeficijenta,  $R^2$ -ukupan doprinos objašnjenjnoj varijanci,  $Rc^2$ -korigirani ukupni doprinos objašnjenjnoj varijanci,  $\Delta R^2$ -doprinos pojedine grupe prediktora objašnjenjnoj varijanci; \*\* $p<0.01$

U prvom koraku hijerarhijske regresijske analize ispitivane varijable koje su činile blok sociodemografskih varijabli - rod i dob pokazale su se prediktivnima u objašnjenju varijance nomofobije. Preciznije, utvrđen je značajan doprinos roda ( $\beta = .193$ ,  $p < 0.01$ ), s tim da djevojke imaju veću tendenciju razvoja nomofobičnih obrazaca ponašanja. Dob se također pokazala prediktivnom ( $\beta = -.165$ ,  $p < 0.01$ ), ukazujući time na veću podložnost mlađih osoba za razvoj nomofobije. Postotak objašnjene varijance nomofobije u prvom koraku hijerarhijske regresijske analize iznosi skromnih 6.2% ( $Rc^2 = 0.06$ ,  $p < 0.001$ ).

Uvođenjem varijabli iz domene ličnosti, u drugom koraku, dolazi do statistički značajnog povećanja postotka objašnjenja varijance kriterijske varijable za 16% ( $\Delta R = 0.16$ ,  $p < 0.001$ ). Pri tome su ukupno tri prediktora ostvarila značajan doprinos u objašnjenju varijance nomofobije. Dimenzija ličnosti iskrenost – poniznost ostvarila je značajan, negativan doprinos ( $\beta = -.301$ ,  $p < 0.01$ ), dok su emocionalnost ( $\beta = .303$ ,  $p < 0.01$ ) i ekstraverzija ( $\beta = .107$ ,  $p < 0.01$ ) ostvarili pozitivan doprinos u objašnjenju varijance nomofobije. Ostale crte ličnosti nisu ostvarile značajan prediktivan doprinos. Dobiveni rezultati impliciraju da su pojedinci s niskim razinama iskrenosti i poniznosti skloniji razvoju nomofobije, baš kao i oni s izraženim karakteristikama specifičnim za crte ličnosti emocionalnost i ekstraverziju. Ukupan postotak objašnjene varijance u ovom koraku iznosi 21.3% ( $Rc^2 = 0.213$ ,  $p < 0.001$ ), a značajnost prediktora uvedenih u prvom koraku regresijske analize i dalje perzistira. Međutim, u ovom je koraku važno primijetiti da ekstraverzija na bivarijantnoj razini nije ostvarila statistički značajnu povezanost s nomofobijom, ali je u regresijskoj jednadžbi ovaj prediktor postao statistički značajnim. U literaturi se varijabla koja pokazuje upravo navedeni trend naziva supresorskom. Naime, supresorska varijabla označava onu varijablu koja doprinosi predikciji, odnosno povećava proporciju objašnjene varijance kriterija, zbog interkorelacija s drugim prediktorima suprimirajući tako irelevantni dio varijance prediktora. Uzimajući navedeno u obzir, može se konstatirati kako u ovom istraživanju crta ličnosti ekstraverzija predstavlja supresorsku varijablu.

Skupina prediktora uvedenih u analizu u trećem koraku jesu internalni faktori, faktori distresa (depresivnost, anksioznost i stres) čijim se uvođenjem postotak objašnjene varijance kriterijske varijable nomofobije statistički značajno povećava za skromnih 1.4% ( $\Delta R = 0.014$ ,  $p < 0.05$ ). Uvođenjem ovog bloka prediktora, samo je anksioznost ostvarila značajan pozitivan doprinos ( $\beta = .191$ ,  $p < 0.01$ ), dok se depresivnost i stres nisu pokazali značajnima u objašnjavanju varijance kriterija. Na tragu navedenog, doživljavanje viših razina

anksioznosti pridonosi višim razinama nomofobije. U trećem koraku, svi prethodno navedeni prediktori koji su pri uvođenju u analizu ostvarili statističku značajnost, zadržavaju istu.

Posljednja skupina prediktora koja se odnosi na navike korištenja pametnih telefona, uvedena u četvrtom koraku analize, dodatno objašnjava 5,5% ( $\Delta R = 0.055$ ,  $p < 0.01$ ) ukupne varijance nomofobije. Iz navedenog bloka prediktora, samo je varijabla koja se odnosi na dnevno prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama ( $\beta = .193$ ,  $p < 0.01$ ), ostvarila značajan prediktivan doprinos. Drugim riječima, pojedinci koji provode dosta vremena „družeći“ se na društvenim mrežama podložniji su razvoju simptoma nomofobije. Uvođenjem potonje skupine prediktora, dob prestaje biti značajan prediktor u objašnjenju nomofobije, što je možebitni rezultat interkorelacija prediktora.

Konačnom regresijskom jednadžbom, odnosno završnim korakom regresijske hijerarhijske analize objašnjeno je 27.3% varijance nomofobije.

#### 4.5. *Provjera medijacijskog efekta nomofobije u objašnjenju povezanosti nekih navika korištenja pametnih telefona i simptoma distresa (depresivnost, anksioznost i stres)*

S ciljem ispitivanja uloge nomofobije u odnosu vremena provedenog na društvenim mrežama, dobi posjedovanja prvog pametnog telefona i prosječnog dnevnog provjeravanja obavijesti te faktora distresa korištena je *metoda strukturalnog modeliranja* (SEM – *Structural equation modeling*). Navedena statistička metoda istraživačima pruža uvid u potencijalne promjene u snazi povezanosti/utjecaja između varijabli od interesa kada ista ovisi o vrijednostima treće varijable.

Budući da su prethodno utvrđeni linearni odnosi nekih navika korištenja pametnih telefona, nomofobije i depresivnosti, anksioznosti i stresa, otvara se pitanje mehanizama kojima razvijene navike korištenja modernih tehnologija djeluju na doživljavanje simptoma distresa. Na tragu navedenog, postavlja se pitanje je li nomofobija posrednik u odnosu između navika korištenja pametnih telefona i faktora distresa. U svrhu odgovora na postavljeno pitanje testirana su dva strukturalna modela. Prvi model, model potpune medijacije podrazumijeva da prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama, dob posjedovanja prvog pametnog telefona i učestalost provjeravanja potencijalno pristiglih obavijesti isključivo neizravno (putem nomofobije) doprinosi simptomima distresa, što se

očekuje i u ovom istraživanju. S druge strane, drugi model – model djelomične medijacije, pretpostavlja da vrijeme provedeno na društvenim mrežama, dob posjedovanja prvog pametnog telefona i učestalost provjeravanja obavijesti i izravno i neizravno doprinose simptomima distresa. Za početak, testiran je model potpune medijacije, nakon čega je uvedena direktna veza ispitivanih navika korištenja pametnih telefona i distresa kako bi se utvrdilo koji model bolje pristaje podacima.

Latentna varijabla distresa mjerena je preko tri manifestna indikatora: rezultatom na skali depresivnosti, rezultatom na skali anksioznosti te rezultatom na skali stresa koji čine pripadajuće čestice u DASS-21 (*Skala depresivnosti, anksioznosti i stresa*, Lovibond i Lovibond, 1995). Nadalje, latentna varijabla nomofobije mjerena preko četiri manifestna indikatora (rezultati na pojedinim subskalama iz *Upitnika nomofobije* (Yildirim, 2014) – *nemogućnost pristupa informacijama, odricanje udobnosti, nemogućnost komunikacije i gubitak povezanosti*). Prosječno dnevno vrijeme provedeno na društvenim mrežama, dob posjedovanja prvoga pametnog telefona i prosječno dnevno provjeravanje obavijesti predstavljaju manifestne varijable. Navedene varijable uvedene su u analizu, prethodno navedenim redom - najprije je testiran model potpune, a potom model djelomične medijacije. Indeksi slaganja testiranih modela prikazani su u *Tablici 14*.

*Tablica 14*

Prikaz rezultata usporedbe stupnja slaganja modela s podacima – model potpune i model djelomične medijacije

	<i>Mjerni model</i>	<i>Model potpune medijacije</i>	<i>Model djelomične medijacije</i>
<b><math>\chi^2</math></b>	244.237	129.763	124.547
<b>df</b>	37	31	28
<b><math>\chi^2/df</math></b>	6.60	4.18	4.44
<b>CFI</b>	0.865	0.933	0.935
<b>TLI</b>	0.836	0.910	0.902
<b>RMSEA (90% C.I.)</b>	0.110 <0.097-0.123>	0.083 <0.068-0.098>	0.086 <0.071-0.102>
<b>SRMR</b>	0.102	0.045	0.041



Uvidom u rezultate dobivene provedbom metode strukturalnog modeliranja (SEM), imajući na umu pritom referentne vrijednosti pojedinih indikatora navedene u *Tablici 4*, može se zaključiti kako pretpostavljeni modeli adekvatno pristaju podacima. Drugim riječima, neki indikatori, poput vrijednosti  $X^2$  testa, te omjera  $X^2$  testa i stupnjeva slobode upućuju na loše pristajanje modela podacima. S druge strane, vrijednosti inkrementalnih indeksa CFI i TLI, te vrijednosti indeksa RMSEA i SRMR (koji se kreću u okviru referentnih vrijednosti) upućuju na dobro pristajanje modela podacima. U konačnici, uzeti zajedno, ispitani indeksi upućuju na adekvatno pristajanje modela podacima.

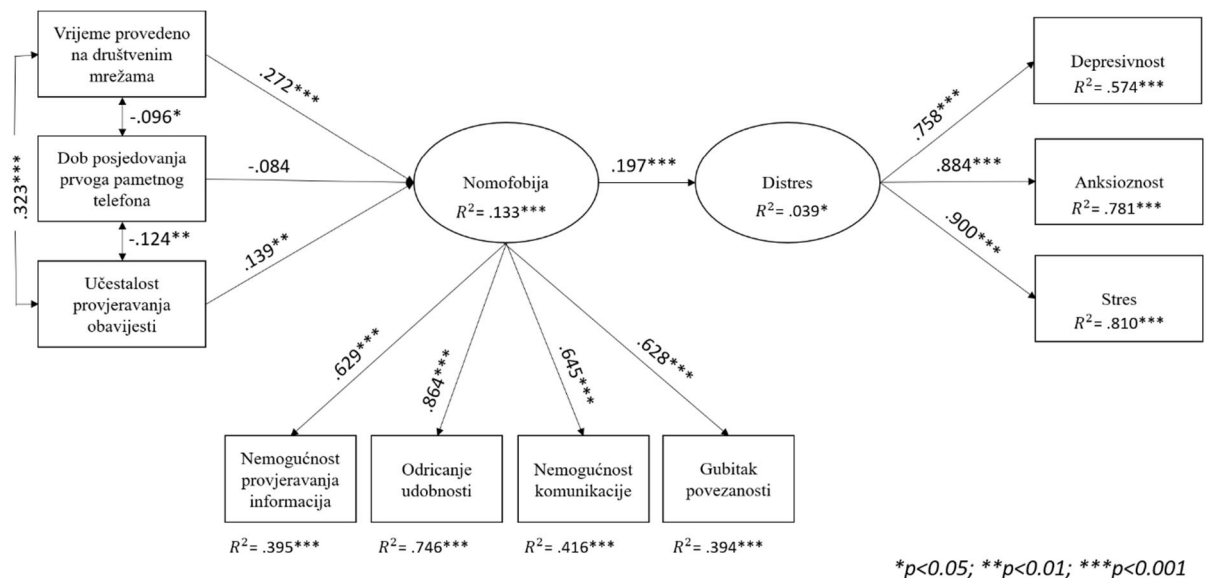
Nadalje, jedan od koraka u okviru traženja odgovora na postavljeni istraživački problem odnosi se na izračun testa razlike hi-kvadrata. Ovim testom dobiva se informacija o tome koji od provjeravanih modela bolje pristaje podacima. Dobiveni rezultat ( $\Delta X^2 = 5.216$ ,  $\Delta df = 3$ ,  $p > 0.01$ ) ukazuje na nepostojanje značajne razlike u pristajanju modela, čime se odabire jednostavniji model – model potpune medijacije. Budući da prihvaćeni model pretpostavlja postojanje indirektna veze vremena provedenog na društvenim mrežama, dobi posjedovanja prvoga pametnog telefona, prosječnog dnevnog provjeravanja potencijalnih obavijesti i faktora distresa sljedeći korak odnosi se na testiranje statističke značajnosti indirektnih efekata. U okviru navedenog statističkog postupka pomoću *bootstrap* tehnike određene su 95% i 99%-tne granice pouzdanosti indirektnih efekata. Rezultati su prikazani u *Tablici 15*.

*Tablica 15*

Prikaz statističke značajnosti indirektnih efekata anksioznosti na nomofobiju

<b>Indirektni efekt</b>	<b>Procjena</b>	<b>95% C.I.</b>	<b>99% C.I.</b>
Vrijeme provedeno na društvenim mrežama → nomofobija → faktori distresa	0.054	<0.016 - 0.091>	<0.005 - 0.103>
Dob posjedovanja prvoga pametnog telefona → nomofobija → faktori distresa	-0.017	<-0.036 - 0.003>	<-0.042 - 0.009>
Provjeravanje potencijalno pristiglih obavijesti → nomofobija → faktori distresa	0.027	<0.000 - 0.055>	<-0.008 - 0.063>

Utvrđen je statistički značajan indirektni efekt vremena provedenog na društvenim mrežama preko nomofobije na faktore distresa ( $p < 0.01$ ). Drugim riječima, pojedinci koji više vremena dnevno provode na društvenim mrežama pod većim su rizikom od razvoja nomofobije, a potom i simptoma depresivnosti, anksioznosti i stresa. Osim toga, indirektni efekt provjeravanja potencijalno pristiglih obavijesti također je pokazao statističku značajnost ( $p < 0.05$ ), indicirajući time kako učestalo provjeravanje pristiglih obavijesti doprinosi razvoju nomofobičnih obrazaca ponašanja, te posredno doživljavanju simptoma distresa. Budući da granice pouzdanosti u slučaju provjere indirektnog efekta dobi posjedovanja prvoga pametnog telefona zahvaćaju nulu, može se reći da nije utvrđen statistički značajan indirektni efekt navedene varijable preko nomofobije na faktore distresa.



Slika 1. Prikaz modela potpune medijacije nomofobije u odnosu vremena provedenog na društvenim mrežama, dobi posjedovanja prvoga pametnog telefona, učestalosti provjeravanja obavijesti i faktora distresa

## 5. RASPRAVA

Stara uzrečica „*Stavi prst u more i bit ćeš povezan sa cijelim svijetom.*“ u novije vrijeme kao da gubi svoj smisao. Naime, zahvaljujući pametnim telefonima, ljudi su danas gotovo konstantno povezani s ostatkom svijeta. Zapravo, sve ono što svijet može ponuditi nosimo na dlanu ruke i gotovo nas nikad ne napušta. Prema rezultatima istraživanja Deutsche Telekom (2012; prema Ward, Duke, Gneezy i Bos, 2017) čak 91% ispitanih kaže da ne izlaze iz kuće bez pametnih telefona, a 46% ih tvrdi da ne bi mogli živjeti bez njih. Kako bismo bili u konstantnom kontaktu sa svojom virtualnom socijalnom realnošću svakodnevno pristupamo društvenim mrežama na kojima, prema nekim istraživanjima, u prosjeku provodimo 153 minute dnevno (<https://www.broadbandsearch.net/blog/average-daily-time-on-social-media>). Međutim, rezultati ovog istraživanja impliciraju da studenti Republike Hrvatske u prosjeku, dnevno provode 3 sata i 25 minuta na društvenim mrežama što je iznad prosjeka američkih i europskih istraživanja. Osim toga, dok Helsinki Institute for Information Technology (2017; prema Argumosa-Villar, Boada-Grau i Vigil-Colet, 2017) izvještava da ljudi u prosjeku 34 puta dnevno provjeravaju potencijalne obavijesti i poruke na svojim mobilnim telefonima, hrvatski studenti u prosjeku 44 puta na dan provjeravaju svoj pametni telefon. Upravo navedene navike korištenja pametnih telefona sudionici ovoga istraživanja, u prosjeku, počinju njegovati u dobi od 14 godina kada dobivaju svoj prvi pametni telefon. Navedeni podaci ukazuju da provodimo jako puno vremena u društvu pametnih telefona. Stoga se otvara pitanje karakteristika koje doprinose vulnerabilnosti za razvoj moderne fobije koja je usko vezana za korištenje pametnih telefona – nomofobije. Uzimajući u obzir navedene, ali i rezultate ranijih istraživanja u čijem je fokusu bila upravo nomofobija, ne čini se pretjerano pretencioznim zaključiti kako je istraživanje značajki nomofobije od iznimne važnosti za razumijevanje funkcioniranja suvremenog čovjeka.

*Ispitivanje faktorske strukture i psihometrijskih karakteristika Upitnika nomofobije (NMP-Q Nomophobia Questionnaire, Yildirim, 2014)*

Jedan od glavnih ciljeva provedenog istraživanja odnosio se na validaciju *Upitnika nomofobije* koji je „kamen temeljac“ svim ostalim spoznajama proizašlim u ovom istraživanju. Budući da je nomofobija još uvijek poprilično neistražen i nov konstrukt, validirani upitnik za mjerenje ovog konstrukta na ovim prostorima još uvijek ne postoji. Stoga je provjera ovog mjernog instrumenta značajan metodološki doprinos u istraživanju ponašanja i doživljavanja pojedinaca vezanih uz njihovo funkcioniranje u *cyber* svijetu.

Provjerom metrijskih karakteristika *Upitnika nomofobije* (NMP-Q) na uzorku iz hrvatske populacije dobiveni su pokazatelji u skladu s onima u ranijim istraživanjima u drugim zemljama (Yildirim i Correia, 2015; Gutiérrez-Puertas, Márquez-Hernández, i Aguilera-Manrique, 2016). Za početak, originalno pretpostavljena četverofaktorska struktura potvrđena je konfirmatornom faktorskom analizom (CFA; *Tablica 5 i 6*). Na tragu navedenog, konstrukt nomofobije čine sljedeći faktori: *nemogućnost pristupa informacijama, odricanje udobnosti, nemogućnost komunikacije te gubitak povezanosti*. Osim toga, provedbom faktorske analize višeg reda provjerena je opravdanost razmatranja *Upitnika nomofobije* (NMP-Q) kao unimodalnog. Drugim riječima, iako je potvrđena multidimenzionalna priroda konstrukta nomofobije, ovim se postupkom ispituje postojanje jedne nadređene dimenzije koja je u osnovi četiriju ekstrahiranih faktora. Rezultati konfirmatorne faktorske analize višeg reda ne idu u prilog maločas navedenoj tezi. Međutim, faktorska zasićenja i korelacije rezultata na pojedinim česticama s ukupnim rezultatom (*Tablica 6*) ukazuju na prisutnost svojevrsne homogenosti čestica koje čine *Upitnik nomofobije* (NMP-Q), što predstavlja osnovu za opravdanost razmatranja ispitivanog upitnika kao unimodalnog. Uzimajući upravo iznesene rezultate u obzir, može se zaključiti kako je formiranje ukupnog rezultata na cjelokupnoj provjeravanoj skali, ali i na svakoj subskali zasebno, opravdano. Osvrćući se na faktorska zasićenja dobivena ovim istraživanjem, može se primijetiti kako su ona zadovoljavajuća (uglavnom se kreću u rasponu od .44 do .88). Ukupno dvije čestice, koje pokazuju nešto slabije, ali i dalje zadovoljavajuće visoko, zasićenje bile su diskutabilne u smislu njihovog zadržavanja u upitniku. To su: čestica pod rednim brojem 6 („*Prekoračenje mjesečne tarife ili internetskih mobilnih podataka u meni bi izazvalo paniku.*“) i 8 („*Kad ne bih mogao/la koristiti svoj pametni telefon, bojao/la bih se da negdje ne zalutam.*“). Međutim, budući da se radi o prvoj primjeni upitnika na pristranom uzorku iz hrvatske populacije odlučeno je zadržavanje navedenih čestica u upitniku. Dodatan razlog donošenja navedene odluke bilo je i neprimjetno povećanje pouzdanosti izbacivanjem istih. Uzimajući u obzir da je navedeni upitnik nastao prije gotovo šest godina, kao i značajan tehnološki napredak u terminima dostupnosti Internetskog signala u navedenom vremenu, modifikacijom navedenih čestica potencijalno je moguće doći do poboljšanja faktorskih zasićenja u provjeravanim faktorskim solucijama. Naime, budući da je dostupnost Wi-Fi mreža u novije vrijeme frapantna, moguće je da sadržaj čestice „*Prekoračenje mjesečne tarife ili internetskih mobilnih podataka u meni bi izazvalo paniku.*“ i ne predstavlja toliki strah. Možda bi modifikacijska verzija navedene čestice uistinu predstavlja svojevrsnu prijetnju: „*Prekoračenje mjesečne tarife ili*

*internetskih mobilnih podataka i nedostupnost Wi-Fi mreže u isto vrijeme u meni bi izazvalo paniku.*“ S druge strane, čestica „*Kad ne bih mogao/la koristiti svoj pametni telefon, bojao/la bih se da negdje ne zalutam.*“, također pokazuje nešto niže zasićenje pretpostavljenim faktorom. Moguće je da bi strah od odricanja udobnosti koje pametni telefoni nude u okviru navedene čestice više došao do izražaja ako bi se specificirao njen sadržaj: „*Kad ne bih mogao/la koristiti svoj pametni telefon u stranoj zemlji ili inozemstvu, bojao/la bih se da negdje ne zalutam.*“ Upravo navedene modifikacije proučavanih čestica, mogu predstavljati svojevrsno poboljšanje u slučaju daljnjih provjera *Upitnika nomofobije (NMP-Q)* (*Prilog, Tablica 16*). Dodatno, primijećeno je kako je povezanost subskale *odricanje udobnosti* i *gubitak povezanosti* visoka, što može biti rezultat sadržajne sličnosti situacija na koje se čestice u okviru navedenih faktora odnose. Naime, čestice subskale *odricanje udobnosti* prvenstveno se odnose na strah u situacijama nedostupnosti internetskog signala bez kojeg nemamo pristup svim aspektima društvenih mreža koje pozitivno vrednujemo, a koji su istaknuti u okviru subskale *gubitak povezanosti*. Drugim riječima, visoka povezanost navedenih faktora, može biti rezultat toga što je dostupnost internetskog signala (*odricanje udobnosti*), na neki način, preduvjet pristupanja društvenim mrežama (*gubitak povezanosti*), stoga ona implicira sličnosti u afektivnim promjenama ispitivanim ovim subskalama.

Što se tiče ostalih psihometrijskih karakteristika, može se reći kako je utvrđena zadovoljavajuća diskriminativna valjanost, ali i pouzdanost *Upitnika nomofobije (NMP-Q)*. Vrijednosti navedenih parametara su zadovoljavajuće visoke i komparabilne s rezultatima ranijih istraživanja (Yildrim i Correia, 2015; Gutiérrez-Puertas, Márquez-Hernández i Aguilera-Manrique, 2016). Nadalje, provjereni deskriptivni pokazatelji dobiveni na upitniku, impliciraju da sudionici, u prosjeku, imaju blago izraženu nomofobiju s navise straha vezanim uz nemogućnost komunikacije i nemogućnost pristupa informacijama. Isti trend potvrđen je u istraživanju Yildrim, Sumuer, Adnan i Yildrim (2016) na uzorku turskih studenata.

Uzimajući sve provjeravane psihometrijske karakteristike *Upitnika nomofobije (NMP-Q)* može se zaključiti kako je isti valjan mjerni instrument, te predstavlja dobru osnovu za daljnja istraživanja nomofobije, čime se prva hipoteza ovoga istraživanja potvrđuje.

### *Povezanost nomofobije i ispitivanih varijabli u istraživanju*

Budući da se maladaptivni obrasci ponašanja i doživljavanja nerijetko povezuju s brojnim, kako internalnim tako i eksternalnim faktorima, sljedeći cilj ovoga istraživanja bio je provjeriti povezanost nomofobije s nekim individualnim dispozicijama pojedinca, poput crta ličnosti, faktora distresa, dimenzija privrženosti internaliziranih u obiteljskom kontekstu i nekim eksternalnim faktorima, odnosno navikama korištenja pametnih telefona.

Dobiveni rezultati istraživanja upućuju na značajnu povezanost sociodemografskih faktora i nomofobije, ukazujući pritom na intenzivnije doživljavanje simptoma nomofobije kod djevojaka i mlađih pojedinaca. Navedeni rezultati nailaze na podršku u nekim ranijim istraživanjima koji izvještavaju o većoj prevalenciji nomofobičnih obrazaca ponašanja među ženama (Uysal, Özen, i Madenoğlu, 2016; Yildirim, Sumuer, Adnan i Yildirim, 2016). Naime, potencijalno objašnjenje dobivenih rezultata može biti to što, iako muškarci imaju tendenciju provođenja više vremena na Internetu u odnosu na žene, rodne razlike reflektiraju se u sadržajima koje konzumiraju na Internetnim stranicama. Drugim riječima, žene su sklonije ekstenzivnom korištenju društvenih mreža, dok muškarci uglavnom igraju videoigre (Dofour i sur., 2016). U kontekstu nomofobije, izgleda da žene, budući da dosta vremena provode socijalizirajući se na društvenim mrežama, izjavljuju o izraženijim strahovima vezanim uz ograničene mogućnosti korištenja pametnih telefona i komunikacije koja im je od velikoga značaja. Konzistentno navedenom tumačenju, u ovom je istraživanju utvrđena značajna povezanost vremena provedenog na društvenim mrežama i roda, s tim da djevojke izvještavaju o duljem vremenu provedenom na društvenim mrežama (*Tablica 12*). Osim toga, rezultati ukazuju na to da je dob negativan korelat nomofobije. Potonji nalaz sugerira da mlađi pojedinci doživljavaju više razine nomofobije (Nawaz, Sultana, Amjad i Shaheen, 2017). Dobiveni je rezultat logičan ako se isti tumači u okviru skromnih samoregulacijskih sposobnosti mlađih pojedinaca. Naime, sposobnosti samoregulacije vlastitog ponašanja razvijaju se u funkciji porasta dobi i akumulacije iskustva. Moguće je, stoga, da su mlađi pojedinci upravo zbog deficita samoregulatornih sposobnosti vulnerabilniji za razvoj nomofobije. Uz to, mlađi korisnici pametni telefon nerijetko percipiraju kao statusni simbol, koji samim time za njih ima veliku važnost (Choliz, 2012).

Kada u fokus dođu ispitivane crte ličnosti, statističkom je obradom rezultata utvrđeno da je nomofobija značajno negativno povezana s dimenzijom ličnosti iskrenost – poniznost. Navedena povezanost implicira da pojedinci koji postižu više rezultate na dimenziji

iskrenost – poniznost ujedno postižu niže rezultate na nomofobiji. Budući da viši rezultat na ispitivanoj dimenziji sugerira izraženiju iskrenost, nezainteresiranost za viši status i socijalna priznanja, potencijalno objašnjenje dobivenog rezultata jest da pojedinci s potonjim karakteristikama izvještavaju o nižim razinama straha od nemogućnosti korištenja pametnih telefona, zbog toga što svoj status i odobravanje od strane drugih ne ostvaruju preko „digitalnog ja“, odnosno putem pametnih telefona. Drugim riječima, moguće je da iskreniji i ponizniji pojedinci socijalnu afirmaciju ne traže na društvenim mrežama ili da im ista, u virtualnom svijetu, nije od krucijalne važnosti, zbog čega ne osjećaju prožimajući strah u situaciji nedostupnosti pogodnosti pametnih telefona. Sljedeća dimenzija ličnosti koja pokazuje pozitivnu povezanost s nomofobijom jest emocionalnost. Konkretno, osobe koje se poprilično loše nose sa stresnim situacijama, traže konstantnu socijalnu podršku, izvještavaju o visokim razinama anksioznosti i zabrinutosti ujedno postižu i visoke rezultate na nomofobiji. Navedeni rezultat nije iznenađujuć, ako se u obzir uzme da je krucijalna karakteristika nomofobije anksioznost i strah, te da su u emocionalnost kao crtu ličnosti implementirane facete *bojažljivost, tjeskoba, ovisnost i sentimentalnost*. Dakle, može se reći da crta ličnosti emocionalnost i nomofobija imaju zajednički nazivnik – anksioznost. Kongruentno s potonjim nalazima, prema rezultatima provedenog predistraživanja o osjećajima potaknutim hipotetskom situacijom ostajanja bez pametnog telefona, čak 62.07% sudionika navodi kako bi se u toj situaciji osjećali izgubljeno, anksiozno, gotovo panično: „Uhvatila bi me panika i bila bih strašno ljuta na sebe!“, „Izgubljeno i odvojeno od drugih ljudi tj. prijatelja i obitelji.“ Uzimanjem nekih karakteristika osoba s izraženom emocionalnošću (iritabilnost i loše nošenje sa stresnim situacijama) u obzir, može se pretpostaviti da su navedeni i slični odgovori njima svojstveni. Kada je u pitanju crta ličnosti ekstraverzija, suprotno očekivanjima i rezultatima ranijih istraživanja prema kojima je ekstraverzija jedan od glavnih puteva ka razvoju nomofobije, ona nije ostvarila značajnu povezanost s nomofobijom. Možebitno objašnjenje dobivenog rezultata krije se u samoj sadržajnoj koncepciji navedene dispozicije u okviru HEXACO taksonomije ličnosti. Naime, ekstraverzija je u kontekstu korištenog modela ličnosti definirana preko faceta *socijalno samopoštovanje, socijalna odvažnost, društvenost i živost*. Navedena konceptualizacija može biti problematična u kontekstu nomofobije zbog facete *socijalno samopoštovanje* koje je, prema rezultatima ranijih istraživanja, negativno povezano s nomofobijom (Argumosa-Villar, Boada-Grau i Vigil-Colet, 2017). Iako potonja povezanost u ovom istraživanju nije ostvarila statističku značajnost, vidljivo je kako rezultati slijede navedeni trend (*Prilog, Tablica 17*). Međutim, izvan iznesenog metodološkog objašnjenja, dobiveni rezultat može

značiti i da ekstravertirani pojedinci svoje socijalno *samopoštovanje*, *socijalnu odvažnost* i *živost* neće reflektirati isključivo na platformama socijalnih mreža, već i u stvarnom životu. Drugim riječima, ograničena mogućnost korištenja pametnih telefona ekstravertirane osobe neće toliko zastrašiti budući da imaju istančane socijalne vještine koje im služe kao „štit“ od stresnih situacija poput nemogućnosti pristupa informacijama ili situacija onemogućene virtualne komunikacije. Osim toga, moguće je da ekstravertiraniji pojedinci više vremena provode u društvu (interakcije „licem u lice“) gdje zadovoljavaju svoje psihološke potrebe te im zbog toga nedostupnost virtualnog svijeta ne predstavlja značajnu prijetnju. Intrigantno je, međutim, spomenuti kako je samo faceta *društvenost* pozitivno povezana s nomofobijom (*Prilog, Tablica 17*). Navedeni rezultat implicira da ekstraverti ipak, u određenoj mjeri, cijene svoje „digitalno ja“ i reflektiraju svoju socijabilnost i na društvenim mrežama. Nadalje, iako je očekivana značajna povezanost crte ličnosti savjesnost i nomofobije, ista nije potvrđena u ovom istraživanju. Moguće objašnjenje dobivenih rezultata leži u tome što visoko savjesne osobe zahvaljujući svojoj organiziranosti i marljivosti vjerojatno ne osjećaju prožimajući strah od nedostupnosti mogućnosti pametnih telefona jer se svojim odgovornim ponašanjem (primjerice briga o tome da je baterija na pametnom telefonu napunjena) ne dovode u situacije ugroženosti u kontekstu korištenja pametnih telefona.

Nadalje, utvrđene su pozitivne povezanosti nomofobije i anksioznosti i stresa. Rezultati su u skladu s ranijim istraživanjima. Naime, Cheniaux (2005) sugerira kako ekstenzivna upotreba pametnih telefona često rezultira razvojem anksioznih poremećaja, a njihovo odsustvo nerijetko producira distres (King, Valenca i Nardi, 2010). Dodatno, budući da neki istraživači konceptualiziraju nomofobiju kao specifičnu fobiju koja spada u anksiozne poremećaje (Bragazzi i Del Puente, 2014), povezanost anksioznosti i nomofobije ne iznenađuje. Odgovor sudionika predistraživanja na pitanje nemogućnosti rapidnog odgovaranja na pristigle poruke, dobro ilustrira afektivno stanje pojedinaca u situaciji nedostupnosti pametnih telefona: „*Osjećam se napeto jer ta osoba sigurno očekuje da što prije odgovorim.*“; „*Neugodno. Ne volim da ljudi čekaju na moj odgovor. Nije ljubazno.*“ Nadalje, jedna je sudionica istaknula ponešto drugačije emocionalno – kognitivne obrasce: „*Osjećam malu grižnju savjesti i odmah stanem sebi u glavi ponavljati opravdanja zašto ne mogu odgovoriti odmah.*“ Osim toga, utvrđeno je da sudionici koji izvještavaju o višim razinama nomofobije ujedno izvještavaju i o doživljavanju viših razina stresa. Potencijalno objašnjenje potonjeg nalaza u skladu je s Spitzerovim (2018) tumačenjem u kojem navodi kako kaotično okruženje kao što su društvene mreže potencira stres budući da pojedinac ima



ograničenu kontrolu nad vlastitom egzistencijom u *cyber* svijetu. U prilog navedenom tumačenju, u predistraživanju sudionici su posebno stresnima navodili situacije u kojima je njihova mogućnost kontrole bila ograničena. Primjerice, situacije konstantne dostupnosti, očekivanja važnih poruka te neprestanog pristizanja poruka i obavijesti. Osim toga, dodatno objašnjenje ustanovljene povezanosti može biti derivirano iz tzv. *teorije kompenzacijske uporabe* (Wang i sur., 2015; prema Ivasović, 2017). Prema navedenoj teoriji korisnici mijenjaju razinu uporabe Interneta u funkciji životnih problema. Drugim riječima, prilikom suočavanja s različitim problemima pojedinci su skloni pretjeranom korištenju Interneta u svrhu moderiranja vlastitog raspoloženja. U prilog tome ide i nalaz da je eskapizam pozitivno koreliran s upotrebom pametnih telefona kada je stres bio visoke razine (Wang i sur., 2015; prema Ivasović, 2017). Povezano s time, na pitanje „pomoći“ pametnih telefona u situacijama kada se osjećaju neraspoloženo, većina ispitanih studenata u predistraživanju, točnije njih 82.75%, mišljenja je njihov pametni telefon može biti moćno sredstvo popravljanja raspoloženja; „*Može, na način da mi može skrenuti pažnju i usmjeriti me na nešto drugo. Primjerice, na mobitelu mogu gledati ili čitati nešto na društvenim mrežama što mi onda služi kao distraktor od vlastitog raspoloženja.*“ Izgleda, dakle, da povezanost stresa i nomofobije može biti objašnjena u kontekstu eskapizma. S druge strane, depresivnost nije ostvarila značajnu povezanost s nomofobijom. Potonji nalaz moguće je objasniti time što su depresivniji korisnici društvenih mreža, vjerojatno, ujedno i pasivniji u smislu njihove aktivnosti na društvenim mrežama (*lajkanje, komentiranje, objavljivanje, dopisivanje*). Drugim riječima, može se pretpostaviti da se letargija i pasivnost depresivnijih pojedinaca u virtualnom svijetu ogleda u njihovoj sklonosti pukom „*skrolanju*“ po naslovnici i izbjegavanju ostvarivanja bilo kakve komunikacije putem društvenih mreža. Uzimajući navedeno u obzir i referirajući se na samu prirodu nomofobije koja je prožeta strahom od nemogućnosti, kako direktne, tako i indirektno komunikacije putem pametnih telefona, rezultat o nepovezanosti nomofobije i depresivnosti iz ove perspektive je logičan. Štoviše, dobiveni rezultat u skladu je s navodima iz literature prema kojima pojedinci s izraženim karakteristikama specifičnim za depresivnost provode izvjesno vrijeme na Internetu, ali ne koriste njegove socijalne aspekte (Andreassen i sur., 2016).

Iako je, prema rezultatima istraživanja koji impliciraju da su oblici nesigurne privrženosti povezani s neadaptivnim obrascima doživljavanja (Pascuzzo, Moss i Cyr, 2015), dok je sigurna privrženost povezana s boljom prilagodbom pojedinca, pretpostavljeno se da će ispitivane dimenzije privrženosti, anksioznost i izbjegavanje, biti pozitivno povezane s

nomofobijom, polazišna pretpostavka nije potvrđena. Naime, dobiveni rezultati ukazuju kako je dimenzija privrženosti izbjegavanje negativno povezana, dok anksioznost nije povezana s nomofobijom. Moguće objašnjenje dobivenih rezultata krije se u samoj prirodi ispitivanih konstrukata. Na tragu navedenog, dimenzija privrženosti izbjegavanje implementira strah od ovisnosti o drugima i bliskosti. U okviru nomofobije, pojedinci s izraženom dimenzijom izbjegavanja skloniji su doživljavanju nižih razina straha od nedostupnosti pogodnosti pametnih telefona, upravo zbog toga što nomofobija podrazumijeva konstantnu dostupnost i, na neki način, ovisnost o komunikaciji preko pametnih telefona. Stoga je moguće, da osobe s izbjegavajućom privrženosti nelagodu uzrokovanu pretjeranom bliskošću i ovisnosti o drugima pokušavaju minimizirati na aspektu korištenja pametnih telefona. Nadalje, prema Han, Kim i Kim (2017) percepcija pametnog telefona kao proširenog *selfa* vodi ka privrženosti prema istima što inducira osjećaje i simptome povezane s nomofobijom, a koji su dosta slični onima karakterističnim za separacijsku anksioznost. Budući da se separacijska anksioznost uglavnom veže uz odnos s roditeljima, provjeren je odnos dimenzije privrženosti anksioznosti i nomofobije. Nije utvrđena značajna povezanost u variranju između ispitivanih varijabli. Možebitno objašnjenje potonjeg nalaza jest to što strah od odbijanja i napuštanja te nedostatne ljubavi primljene od roditelja i nije toliko salijentan na polju korištenja pametnih telefona i društvenih mreža. Drugim riječima, u kontekstu nomofobije, strah od odbijanja i napuštanja nije toliko istaknut upravo zahvaljujući proliferaciji dostupnosti Wi-Fi mreža, dok se u okviru društvenih mreža navedeni strah možda više veže za vršnjake i prijatelje negoli za roditelje.

Budući da konstrukt nomofobije podrazumijeva ekstenzivno korištenje pametnih telefona i njihovih mogućnosti, pretpostavljeno je da će ispitivane navike korištenja istih koje se odnose na vrijeme provedeno na društvenim mrežama i učestalost provjeravanja potencijalno pristiglih obavijesti biti pozitivan, dok će dob posjedovanja prvoga pametnog telefona biti negativan korelat nomofobije (Yildiz Durak, 2019). Polazišna pretpostavka u ovom je istraživanju potvrđena. Naime, dobiveno je da su osobe koje od mlađe dobi posjeduju pametni telefon sklonije doživljavanju viših razina nomofobije, što je također u skladu s ranije navedenim tumačenjem o vulnerabilnosti mlađih korisnika koji imaju slabije sposobnosti samoregulacije ponašanja. Osim toga, u ovom je istraživanju dokumentiran i nalaz kako osobe koje više vremena provode na društvenim mrežama i više puta dnevno provjeravaju potencijalno pristigle obavijesti na svojim pametnim telefonima ujedno

osjećaju i veći strah od nedostupnosti mogućnosti pametnih telefona, što je u skladu s rezultatima istraživanja provedenog od strane autora Yildiz Durak (2019). Ustanovljeni odnosi provjeravanih varijabli mogu se tumačiti iz bihevioralne perspektive prema kojoj repetitivna ponašanja koja svakodnevno izvodimo „iz navike“ s vremenom postaju obavezom, a sama pomisao na separaciju ili nemogućnost izvođenja ponašanja inducira senzacije karakteristične za anksioznost, odnosno nomofobiju. U prilog navedenom tumačenju idu i rezultati predistraživanja u kojem je gotovo četvrtina sudionika istaknula kako je provjeravanje potencijalno pristiglih obavijesti i poruka refleksna, automatizirana radnja: „*Nekad je to samo automatska radnja.*“ Na tragu navedenog, većina ispitanih studenata provjerava svoje obavijesti više puta u satu (72.41%), dok su neki navodili kako ne mogu kvantificirati tu brojku pa su kao odgovor na postavljeno pitanje odgovarali kratkim odgovorima poput „*Beskonačno.*“; „*100x*“; „*Svako malo*“; „*Non stop*“ i slično.

Uzeti zajedno, dobiveni rezultati u svrhu odgovora na postavljeni problem impliciraju kako su rod, dob, crte ličnosti iskrenost – poniznost i emocionalnost, anksioznost i stres, dimenzija privrženosti izbjegavanje i neke navike korištenja pametnih telefona korelati nomofobije. U skladu s tim, polazišna se pretpostavka djelomično potvrđuje.

*Relativni doprinos sociodemografskih karakteristika (rod i dob), crta ličnosti, faktora distresa (depresivnosti, anksioznosti i stresa) te nekih navika korištenja pametnih telefona u objašnjenju varijance nomofobije*

Treći istraživački problem odnosio se na provjeru relativnog doprinosa teorijski relevantnih varijabli u objašnjenju varijance konstrukta od interesa – nomofobije. Kako bi se ispitaio doprinos sociodemografskih (rod i dob) faktora, crta ličnosti, faktora distresa (depresivnosti, anksioznosti i stresa) te navika korištenja pametnih telefona (dob posjedovanja prvog pametnog telefona, prosječno dnevno vrijeme provedeno na društvenim mrežama i dnevno provjeravanje potencijalnih obavijesti) u objašnjenju varijance nomofobije, provedena je hijerarhijska regresijska analiza. Prediktori su u analizu uvrštavani u blokovima.

Rezultati provedene analize upućuju da su sociodemografski faktori – rod i dob, značajni prediktori nomofobije. Preciznije, djevojke i mlađi studenti imaju veću tendenciju razvoja nomofobičnih obrazaca ponašanja. Dobiveni rezultati dijelom su u skladu s nalazima ranijih istraživanja (Augner i Hacker, 2012; Nawaz, Sultana, Ajmad i Shaheen, 2017). Budući da istraživači drže da djevojke dosta vremena provode socijalizirajući se na društvenim

mrežama (Dofour i sur., 2016) dobiveni rezultat ne iznenađuje. Osim toga, dobiveno je i da su mlađi pojedinci vulnerabilniji kada je u pitanju razvoj nomofobije. Augner i Hacker (2012) ovakav nalaz objašnjavaju smanjenim sposobnostima samokontrole vlastitog ponašanja kod osoba mlađe životne dobi.

Daljnjom analizom dobiveno je kako su osobe s niskim razinama iskrenosti – poniznosti skloniji razvoju nomofobije, baš kao i oni s izraženim karakteristikama specifičnim za crte ličnosti emocionalnost i ekstraverziju. Kao što je ranije navedeno, dimenziju ličnosti iskrenost – poniznost determiniraju karakteristike poput iskrenosti, spremnosti manipulaciji drugima kako bi sebi omogućili povlastice, interes za luksuz i visoki status, težnja za postignućima i priznanjima. Stoga se postavlja pitanje prirode prediktivnosti navedene crte ličnosti za simptome nomofobije. Potencijalni odgovor krije se u tome što niži rezultati na crti ličnosti iskrenost – poniznost, osim neiskrenosti, označavaju i pozitivnu evaluaciju prestiža, težnju za postizanjem visokog statusa u društvu te podložnosti manipulacijama drugih u svrhu postizanja željenog cilja. U kontekstu društvenih mreža, prema rezultatima predistraživanja, izgradnja socijalnog identiteta i razvoj „ličnosti u virtualnom svijetu“ jedan je od motivatora uključivanja *online*: „*Instagram koristim kako bih zadovoljila neku svoju potrebu prikupljanja lajkova na slikama.*“; „...*jer mi se socijalni identitet temelji na tom.*“ Uzimajući navedeno u obzir, osobe s koje postižu niske rezultate na dimenziji iskrenost – poniznost pametni telefon percipiraju kao visoko evaluirani medij putem kojeg imaju pristup društvenim mrežama na kojima, potom, mogu „uživati“ blagodati pozitivne socijalne reputacije, visokog statusa, ali i mogućnosti manipulacije drugima u svrhu postizanja željenog cilja. Stoga ne iznenađuje da su osobe s izraženim navedenim karakteristikama podložnije razvoju nomofobije. U prilog navedenom tumačenju ide i značajna povezanost između broja *lajkova* i nomofobije (*Prilog; Tablica 18*), koja implicira da oni koji dobivaju više *lajkova* na slikama koje su objavili (koji predstavljaju socijalno odobravanje „digitalnog ja“), ujedno više strahuju od ograničenih mogućnosti korištenja pametnih telefona i, posljedično, nedostupnosti vlastitog virtualnog socijalnog identiteta. U okviru specifičnosti ispitane crte ličnosti navedeni se rezultat reflektira u tzv. fenomenu „*lajk za lajk*“ koji se odnosi na spremnost *lajkanja* objava koje se pojedincima s izraženom neiskrenosti i sklonosti manipulaciji drugima baš i ne sviđaju kako bi na taj način osigurali *lajk* na svojim objavama. Sljedeći prediktor nomofobije jest crta ličnosti emocionalnost. Navedeni je rezultat dokumentiran u ranijim istraživanjima i objašnjen zajedničkom fundamentalnom karakteristikom u podlozi ispitivanih varijabli – anksioznost i tjeskoba (Argumosa-Villar,

Boada-Grau i Vigil-Colet, 2017). Osim toga, istraživači navode kako indirektna komunikacija putem pametnih telefona uvelike odgovara pojedincima s izraženim karakteristikama emocionalnosti, što implicira sljedeći odgovor jednog sudionika predistraživanja: „*Ugodnije se osjećam kada komuniciram preko poruka jer mogu razmisliti što odgovoriti, a i susrete s prijateljima često dogovaram preko društvenih mreža.*“ Nadalje, ekstraverzija se u ovom istraživanju istaknula kao varijabla s posebnim statusom supresorske varijable. Naime, na bivarijatnoj razini nije ostvarila statistički značajnu povezanost s nomofobijom, ali je u regresijskoj jednadžbi ovaj prediktor postao statistički značajnim. Ukratko, suprimirajući irelevantni dio varijance prediktora, ekstraverzija doprinosi predikciji nomofobije. Dobiveni nalaz u literaturi se objašnjava percepcijom pametnih telefona i društvenih mreža kao ulaznice za ostvarenje socijalnih kontakata za kojima ekstraverti jako žude (Argumosa-Villar, Boada-Grau i Vigil-Colet, 2017). Ovakav rezultat dobro ilustrira i odgovor jednoga od sudionika predistraživanja: „*U češćem sam kontaktu s prijateljima i poznanicima, te ostvarujem na taj način nova prijateljstva. Također, lakše se dogovorim s prijateljima za druženje uživo.*“ Dodatno, Elhai, Levine, Dvorak i Hall (2017) potonje nalaze objašnjavaju tzv. *Matejevim efektom*. *Matejev efekt*, često u literaturi definiran kao eng. „*Rich get richer, poor get poorer.*“, u kontekstu permanentnog korištenja pametnih telefona, podrazumijeva da ekstavertirane i društvene osobe na društvenim mrežama dodatno profitiraju ekspanzirajući svoj krug prijatelja, dok iste aktivnosti kod introvertiranih, anksioznih i emocionalno nestabilnih osoba proizvode nezadovoljstvo i pojačavaju tjeskobu. Uzimajući dobivene rezultate u obzir *hipoteza 3a* djelomično se potvrđuje.

Faktori distresa, depresivnost anksioznost i stres uvedeni su u trećem koraku regresijske analize, ukazujući pritom na značajan prediktorski doprinos anksioznosti u objašnjenju varijance nomofobije. Potencijalno objašnjenje dobivenih rezultata ima logičnu podlogu. Naime, krećući od pretpostavke da je nomofobija specifična fobija, i samim time spada u kategoriju anksioznih poremećaja, logično je da je anksioznost i nomofobija dijele fundamentalne simptome. O tome svjedoče i rezultati istraživanja provedenog od strane Clayton, Leshner i Almond (2015) koji ukazuju na to da su sudionici prilikom separacije od svojih *iPhonea* doživjeli, prije svega, intenzivne somatske simptome u obliku povišenog krvnog tlaka, povećanih otkucaja srca, a zatim i afektivne epizode straha karakteristične za anksioznost. Uzimajući potonje opservacije u obzir, nije iznenađujuće da su anksiozniji

pojedinci ujedno i podložniji za razvoj nomofobije. Navedeni rezultati impliciraju djelomično prihvatanje *hipoteze 3b*.

U posljednjem koraku uvedene su varijable koje predstavljaju neke navike korištenja pametnih telefona. Od ispitivanih varijabli, samo je varijabla koja se odnosi na dnevno prosječno vrijeme provedeno na društvenim mrežama ostvarila značajan prediktivan doprinos indicirajući time da su pojedinci koji provode više vremena na društvenim mrežama vulnerabilniji za razvoj nomofobičnih obrazaca ponašanja. Navedeni rezultat je u skladu s rezultatima ranijih istraživanja koji sugeriraju isti trend (Yildiz Durak, 2019), objašnjavajući pritom da permanentna, ekstenzivna i nekontrolirana upotreba pametnih telefona rezultira anksioznim poremećajima, ali njihovo odsustvo producira distres (King, Valenca i Nardi, 2010). Dobiveni rezultati ukazuju na djelomično prihvaćanje *hipoteze 3c*. Uvođenjem potonje skupine prediktora u regresijsku jednadžbu, dob prestaje biti značajan prediktor u objašnjenju varijance nomofobije, što je možebitni rezultat interkorelacija prediktora. Konačnom regresijskom jednadžbom, odnosno završnim korakom regresijske hijerarhijske analize objašnjeno je 27.3% varijance nomofobije.

Sumirano, rezultati ovog istraživanja ukazuju na to da su sociodemografski faktori, crte ličnosti iskrenost – poniznost, emocionalnost i ekstraverzija, anksioznost i vrijeme provedeno na društvenim mrežama značajni prediktori u objašnjenju varijance nomofobije.

*Provjera medijacijskog efekta nomofobije u objašnjenju povezanosti nekih navika korištenja pametnih telefona i simptoma distresa (depresivnost, anksioznost i stres)*

Prethodnim su statističkim postupcima opisani linearni odnosi između ispitivanih navika korištenja pametnih telefona, nomofobije i faktora distresa. Međutim, u istraživačkim se krugovima nerijetko budi interes za otkrivanjem kompleksnih odnosa između bihevioralnih tendencija i nekih aspekata psihološkog funkcioniranja pojedinaca. Sukladno tome, u ovome je istraživanju ispitana potencijalna medijatorska uloga nomofobije u objašnjenju povezanosti nekih navika korištenja pametnih telefona i simptoma distresa. U svrhu pronalaska odgovora na postavljeno istraživačko pitanje, provjeren je strukturalni model navika vezanih uz korištenje pametnih telefona i latentnih varijabli nomofobije i distresa.

Rezultati provedene analize ukazuju na to da su ispitane navike korištenja pametnih telefona (vrijeme provedeno na društvenim mrežama, dob posjedovanja prvog pametnog telefona i

provjeravanje potencijalno pristiglih obavijesti) isključivo indirektno, posredstvom nomofobije, povezani s latentnom varijablom distresa (depresivnost, anksioznost i stres). Međutim, nisu sve ispitivane navike korištenja pametnih telefona pokazale upravo navedeni trend. Daljnjom obradom podataka utvrđen je značajan indirektni efekt vremena provedenog na društvenim mrežama preko nomofobije na faktore distresa. Drugim riječima, pojedinci koji više vremena dnevno provode na društvenim mrežama pod većim su rizikom od razvoja nomofobije, a potom i simptoma depresivnosti, anksioznosti i stresa. Osim toga, indirektni efekt provjeravanja potencijalno pristiglih obavijesti također je pokazao statističku značajnost, indicirajući time kako učestalo provjeravanje pristiglih obavijesti doprinosi razvoju nomofobičnih obrazaca ponašanja, te posredno doživljavanju simptoma distresa. Sumirano, na temelju dobivenih rezultata može se zaključiti kako višesatno boravljenje na društvenim mrežama na dnevnoj razini i konstantno provjeravanje potencijalno pristiglih obavijesti pojačavaju strah od nedostupnosti pametnih telefona i njihovih mogućnosti, a potom i povećavaju doživljavanje senzacija tipičnih za distres. Jedno od objašnjenja jest da s vremenom, navike postaju obaveze, odnosno svojevrsni imperativ. Nemogućnost ispunjavanja toga imperativa i ograničen pristup mogućnostima pametnih telefona inducira prožimajuće osjećaje straha, tjeskobe i u konačnici depresivnosti, anksioznosti i stresa (Cheiniaux, 2005; Oulasvirta, Rattenbury, Ma i Raita, 2012; Rumpf i sur., 2014). Praktične implikacije potonjih rezultata jako su značajne. Naime, velik dio populacije, a posebice studentske, svoje slobodno vrijeme koristi „opuštajući“ se uz društvene mreže. Neophodnost istih u posljednje vrijeme gotovo da uopće nije upitna, ali koliko je dobro za psihološko blagostanje svih nas, u užurbanoj svakodnevnici, to dragocjeno slobodno vrijeme provoditi u društvu pametnih telefona? Rezultati provedenog istraživanja ukazuju da to, dugoročno, i nije baš dobra ideja.

#### *Ograničenja, prijedlozi za buduća istraživanja i praktične implikacije*

Unatoč tome što je provedeno istraživanje iznjedrilo neka značajna saznanja o funkcioniranju pojedinca u virtualnom svijetu i posljedicama istoga na stvarni svijet, dobivene rezultate treba uzeti s oprezom posebno kada se radi o generalizaciji. Naime, uopćavanje dobivenih nalaza je ograničeno prije svega zbog korištenja *online* ankete prilikom provođenja istraživanja. Iako je korištena metoda, prije svega, vremenski i financijski ekonomična, nedostaci poput ograničene kontrole istraživača nad time tko zapravo ispunjava upitnik i nemogućnosti pojašnjavanja u slučaju nekakvih dvojbi, također treba uzeti u obzir. Međutim, jedno od većih ograničenja krije se u tzv. samoselekciji

sudionika koje se odnosi na veću vjerojatnost da će osobe koje su inače sklonije ispunjavanju *online* anketa pristupiti i ovoj anketi (Wright, 2005). Potonje ograničenje vodi ka pristranosti uzorka što dovodi u pitanje generalizaciju rezultata. Dodatno, upitnik kao metoda prikupljanja podataka sa sobom gotovo uvijek nosi rizik iskrenosti sudionika, što zbog loših introspektivnih sposobnosti, što zbog socijalno poželjnih odgovora. Mogući izvor informacija o iskrenosti sudionika jest dimenzija ličnosti iskrenost – poniznost koja je, kod sudionika ovog istraživanja, u prosjeku bila umjereno visoko izražena. Međutim, navedeni podatak i dalje ne predstavlja rješenje za potonje probleme. Osim toga, provedeno je istraživanje korelacijske prirode što onemogućuje donošenje kauzalnih zaključaka. Drugim riječima, utvrđena povezanost među ispitivanim varijablama govori nam o postojanju sukladnosti u variranju, ali ne i u kojem smjeru ide ta veza. Valja istaknuti kako je pri obradi podataka korištena i metoda strukturalnog modeliranja koja se također bazira na korelacijskim podacima, te da bi bilo korisno provesti istraživanje s longitudinalnim nacrtom u svrhu dobivanja informacija o potencijalnim kauzalnim odnosima varijabli od interesa. Osim navedenih metodoloških ograničenja, istraživanja u ovoj domeni suočavaju se s problemom percepcije problematičnosti ekstenzivnog korištenja novih tehnologija. Naime, prema Dodig, Hundrić, Ricijaš i Vlček (2018) studenti uistinu smatraju da su u određenoj mjeri razvili ovisnost o Internetu, ali to pripisuju neophodnosti istoga u svakodnevnom životu. Štoviše, oni ne smatraju da ta ovisnost interferira s njihovim funkcioniranjem, a pravim ovisnicima smatraju igrače videoigara i djecu koja nekontrolirano koriste Internet. Konzistentno ovim nalazima, moguće je da neki aspekti ponašanja i doživljavanja vezani uz permanentno korištenje pametnih telefona sudionicima u ovom, ali i sličnim istraživanjima, nisu dostupni svijesti. Stoga bi u budućim istraživanjima slične tematike bilo poželjno uključivanje pitanja koji se odnose na bližu prošlost, kako bi se ispitanici lakše mogli dosjetiti odgovora. Još jedan od prijedloga za buduća istraživanja na temu nomofobije ranije je opisan u raspravi. Naime, budući da su dvije čestice pokazale nešto niža, ali još uvijek zadovoljavajuće visoka, faktorska zasićenja, prijedlog je minimalna modifikacija navedenih čestica u smislu specificiranja sadržaja istih kako bi što bolje ilustrirali situaciju na koju se odnose. Netom spomenute izmjene odnose se na čestice pod rednim brojem 6 i 8, a revidirane verzije istih su sljedeće; „*Prekoračenje mjesečne tarife ili internetskih mobilnih podataka i nedostupnost Wi-Fi mreže u isto vrijeme u meni bi izazvalo paniku.*“ i „*Kad ne bih mogao/la koristiti svoj pametni telefon u stranoj zemlji ili inozemstvu, bojao/la bih se da negdje ne zalutam.*“ Upravo navedene modifikacije čestica, mogu predstavljati svojevrsno poboljšanje u slučaju daljnjih provjera *Upitnika nomofobije* (NMP-Q). Dodatni prijedlog za



buduća istraživanja je provjera divergentne, odnosno konvergentne valjanosti konstrukta nomofobije uključivanjem mjere ovisnosti o Internetu. Ranije u radu, spomenuto je kako različiti istraživači nomofobije svoju podršku daju jednom od dva suprotstavljena gledišta: nomofobija kao specifična fobija vs. nomofobija kao simptom povlačenja u tretmanu ovisnosti. Sukladno tome, iako je u ovom istraživanju utvrđena povezanost u variranju nomofobije i anksioznosti, kao i značajan postotak varijance nomofobije koji objašnjava anksioznost, zanimljivo bi bilo uključivanje mjere ovisnosti o Internetu u cijelu ovu priču.

Za kraj, važno je osvrnuti se na neke prednosti provedenog istraživanja i praktične implikacije istoga. Jedna od prednosti provedenog istraživanja jest kvalitativna i kvantitativna priroda dobivenih rezultata. Funkcioniranje modernog čovjeka u suvremenom svijetu isprepletено je brojnim utjecajima što dovodi do kompleksnosti proučavanja istoga. U prilog tome, činjenica da je na malog čovjeka stavljen teret održavanja egzistencije istovremeno u virtualnom i stvarnom svijetu, govori puno o pritisku s kojim se nosi iz dana u dan. Osim toga, korištenje pametnih telefona danas postaje imperativ, a nastale navike korištenja istoga automatske reakcije. Uzimajući navedene opservacije u obzir, može se zaključiti kako su neka ponašanja i doživljaji vezani uz pametne telefone, budući da su automatizirani, kao takvi nedostupni svijesti. Upravo zbog toga kvalitativna priroda podataka služi što boljoj elaboraciji i ilustraciji afektivnih i bihevioralnih procesa i promjena kada je u fokusu odnos prema cjelodnevnom suputniku svakoga od nas – pametnom telefonu. U konačnici, značajan doprinos znanosti od strane ovoga rada jest validacija *Upitnika nomofobije (NMP-Q)* na hrvatskom uzorku, prilikom čega su utvrđene zadovoljavajuće psihometrijske karakteristike istoga. Validirani upitnik, ali i vrijedna saznanja o nekim odrednicama sve raširenije fobije modernoga doba, svakako mogu predstavljati dobru smjernicu i podlogu u praktičnom djelovanju psihološke struke.

## 6. ZAKLJUČCI

1. Konfirmatornom faktorskom analizom potvrđena je četverofaktorska struktura *Upitnika nomofobije* (NMP-Q) koncipiranog od sljedećih subskala: *nemogućnost pristupa informacijama, odricanje udobnosti, nemogućnost komunikacije te gubitak povezanosti*. Osim toga, utvrđene su zadovoljavajuće psihometrijske karakteristike provjeravanog upitnika.
2. Korelacijske analize ukazuju na to da mlađi pojedinci i djevojke češće izvještavaju o intenzivnijem doživljavanju simptoma nomofobije. Kada su u fokusu crte ličnosti, pojedinci koji postižu niže rezultate na dimenziji iskrenost – poniznost i više rezultate na dimenziji emocionalnost iskazuju veći strah od nemogućnosti pristupanja mogućnostima koje nude pametni telefoni. Nadalje, pojedinci koji osjećaju veći strah od nemogućnosti korištenja pametnih telefona, u isto vrijeme doživljavaju intenzivniju anksioznost i stres te više vremena provode na društvenim mrežama, češće provjeravaju potencijalne obavijesti i od mlađe dobi posjeduju pametni telefon. Dodatno, osobe koje imaju izraženiju dimenziju privrženosti izbjegavanje postižu niže rezultate na mjeri nomofobije.
3. Provjerom zasebnih relativnih doprinosa teorijski relevantnih varijabli u objašnjenju nomofobije utvrđeno je da rod, dob, crte ličnosti iskrenost – poniznost, emocionalnost i ekstraverzija, anksioznost te vrijeme provedeno na društvenim mrežama imaju značajne zasebne doprinose u objašnjenju varijance nomofobije. Drugim riječima, ustanovljeno je da su djevojke i studenti mlađe dobi skloniji razvoju nomofobije. Osim toga, rezultati impliciraju da su pojedinci s niskim razinama iskrenosti i poniznosti podložniji razvoju nomofobije, baš kao i oni s izraženim karakteristikama specifičnim za crte ličnosti emocionalnost i ekstraverziju. U konačnici, doživljavanje viših razina anksioznosti, kao i dnevno višesatno boravljenje na društvenim mrežama pridonosi višim razinama nomofobije. Konačnom regresijskom jednadžbom objašnjeno je ukupno 27.3% varijance nomofobije.

4. Utvrđeno je da nomofobija u potpunosti posreduje vezu između ispitivanih navika korištenja pametnih telefona i faktora distresa. Višesatno boravljenje na društvenim mrežama na dnevnoj razini i konstantno provjeravanje potencijalno pristiglih obavijesti intenziviraju strah od nedostupnosti pametnih telefona i njihovih mogućnosti, a potom i povećavaju doživljavanje senzacija tipičnih za distres (depresivnost, anksioznost i stres).

## 7. LITERATURA

- Ainsworth, M. S. (1989). Attachments beyond infancy. *American psychologist*, 44(4), 709-716.
- Andreassen, C. S., Billieux, J., Griffiths, M. D., Kuss, D. J., Demetrovics, Z., Mazzoni, E. i Pallesen, S. (2016). The relationship between addictive use of social media and video games and symptoms of psychiatric disorders: A large-scale cross-sectional study. *Psychology of Addictive Behaviors*, 30(2), 252-262.
- Andrews, G. (1996). Comorbidity and the general neurotic syndrome. *The British Journal of Psychiatry*, 168(30), 76-84.
- 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.
- Arpaci, I. (2019). Culture and nomophobia: The role of vertical versus horizontal collectivism in predicting nomophobia. *Information Development*, 35(1), 96-106.
- Asbahr, F. R. (2004). Anxiety disorders in childhood and adolescence: clinical and neurobiological aspects. *Jornal de Pediatria*, 80(2), 28-34.
- Ashton, M. C. i Lee, K. (2007). Empirical, theoretical, and practical advantages of the HEXACO model of personality structure. *Personality and Social Psychology Review*, 11(2), 150-166.
- Ashton, M. C. i Lee, K. (2008). The prediction of Honesty–Humility-related criteria by the HEXACO and Five-Factor Models of personality. *Journal of Research in Personality*, 42(5), 1216-1228.
- Ashton, M. C. i Lee, K. (2009). The HEXACO-60: A short measure of the major dimensions of personality. *Journal of Personality Assessment*, 91(4), 340-345.
- Assunção, R. S., Costa, P., Tagliabue, S. i Matos, P. M. (2017). Problematic Facebook use in adolescents: associations with parental attachment and alienation to peers. *Journal of Child and Family Studies*, 26(11), 2990-2998.

- Auerbach, R. P., Alonso, J., Axinn, W. G., Cuijpers, P., Ebert, D. D., Green, J. G., ... i Nock, M. K. (2016). Mental disorders among college students in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Psychological Medicine*, 46(14), 2955-2970.
- Augner, C. i Hacker, G. W. (2012). Associations between problematic mobile phone use and psychological parameters in young adults. *International Journal of Public Health*, 57(2), 437-441.
- Average time spent daily on social media (with 2019 data)  
<https://www.broadbandsearch.net/blog/average-daily-time-on-social-media>.
- Ayala, E. E. (2015). *The Relationship between Attachment and Depression: The Mediatonal Role of Shame, Self Esteem, and Social Support*. Electronic Theses, Projects, and Dissertations. San Bernardino: California State University.
- Babarović, T. i Šverko, I. (2013). The HEXACO personality domains in the Croatian sample. *Društvena istraživanja*, 22(3), 397-411.
- Bartholomew, K. i Horowitz, L. M. (1991). Attachment styles among young adults: a test of a four-category model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(2), 226-244.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive Therapy and the Emotional Disorders*. New York: International Universities Press.
- Begić, D. (2016). *Psihopatologija*. Zagreb: Medicinska naklada.
- Bhatia, S. K. i Bhatia, S. C. (2007). Childhood and adolescent depression. *Depression*, 100, 73-80.
- Bianchi, A. i Phillips, J. G. (2005). Psychological predictors of problem mobile phone use. *CyberPsychology and Behavior*, 8(1), 39-51.
- Blackwell, D., Leaman, C., Tramposch, R., Osborne, C. i Liss, M. (2017). Extraversion, neuroticism, attachment style and fear of missing out as predictors of social media use and addiction. *Personality and Individual Differences*, 116(1), 69-72.

- Boies, K., Yoo, T. Y., Ebacher, A., Lee, K. i Ashton, M. C. (2004). Psychometric properties of the French and Korean versions of the HRXACO Personality Inventory. *Educational and Psychological Measurement*, 64(6), 992-1006.
- Boričević-Maršanić, V. (2013). *Anksiozni poremećaji dječje i adolescentne dobi*. U: Dodig Ćurković K, Boričević-Maršanić V, Benić D, Franić T, Grgić M i sur. Psihopatologija dječje i adolescentne dobi. Osijek: Svjetla grada, 96-108.
- Boyd, D. (2008). *Why youth (heart) social network sites: the role of networked publics in teenage social life*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Bragazzi, N. L. i Del Puente, G. (2014). A proposal for including nomophobia in the new DSM-V. *Psychology Research and Behavior Management*, 7, 155-160.
- Brennan, K. A., Clark, C. L. i Shaver, P. R. (1998). Self-report measures of adult romantic attachment. An integrative overview. U J. A. Simpson i W. S. Rholes (ur.), *Attachment Theory and Close Relationships* (str. 46–76). New York: Guilford Press.
- Bretherton, I. (1992). The origins of attachment theory: John Bowlby and Mary Ainsworth. *Developmental Psychology*, 28(5), 759-775.
- Brown, M. W. i Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. U: KA Bollen i JS Long (Ur.). *Testing structural equation models*, (str. 36-62). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Bryant, F. B. i Yarnold, P. R. (1995). Principal-components analysis and exploratory and confirmatory factor analysis. U: L.G. Grimm i P.R. Yarnold (Ur.), *Reading and understanding multivariate statistics* (str. 99-136). Washington, DC: American Psychological Association.
- Buckner, J. E. Castille, C. M. i Sheets, T. L. (2012). The Five Factor Model of personality and employees' excessive use of technology. *Computers in Human Behavior*, 28(5), 1947-1953.
- Butt, S., i Phillips, J. G. (2008). Personality and self-reported mobile use. *Computers in Human Behavior*, 24, 346-360.
- Campbell, A. J., Cumming, S. R. i Hughes, I. (2006). Internet use by the socially fearful: Addiction or therapy?. *CyberPsychology & Behavior*, 9(1), 69-81.

- Cheniaux, E. (2005). *Anxiety disorders. Handbook of psychopathology*. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.
- Chiu, S. I. (2014). The relationship between life stress and smartphone addiction on Taiwanese university student: A mediation model of learning self-efficacy and social self-efficacy. *Computers in Human Behavior*, 34, 49-57.
- Chóliz, M. (2012). Mobile-phone addiction in adolescence: the test of mobile phone dependence (TMD). *Progress in Health Sciences*, 2(1), 33-44.
- Clark, L. A. (1989). *The anxiety and depressive disorders: Descriptive psychopathology and differential diagnosis*. New York: Academic Press, Inc.
- Clark, L. A. i Watson, D. (1991). Tripartite model of anxiety and depression: psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(3), 316-336.
- Clayton, R. B., Leshner, G. i Almond, A. (2015). The extended iSelf: The impact of iPhone separation on cognition, emotion, and physiology. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 20(2), 119-135.
- Collins, N. L. i Read, S. J. (1990). Adult attachment, working models, and relationship quality in dating couples. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(4), 644-663.
- Costa Jr, P. T. i McCrae, R. R. (1992a). Four ways five factors are basic. *Personality and Individual Differences*, 13(6), 653-665.
- Costa Jr, P. T. i McCrae, R. R. (1992b). The five-factor model of personality and its relevance to personality disorders. *Journal of Personality Disorders*, 6(4), 343-359.
- Dixit, S., Shukla, H., Bhagwat, A. K., Bindal, A., Goyal, A., Zaidi, A. K. i Shrivastava, A. (2010). A study to evaluate mobile phone dependence among students of a medical college and associated hospital of central India. *Indian journal of community medicine: official publication of Indian Association of Preventive & Social Medicine*, 35(2), 339-341.

- Dobson, K. S. (1985). The relationship between anxiety and depression. *Clinical Psychology Review*, 5(4), 307-324.
- Donchev, D. (2017). *Mind Blowing YouTube Facts, Figures and Statistics*. <https://fortunelords.com/youtube-statistics/>.
- Dufour, M., Brunelle, N., Tremblay, J., Leclerc, D., Cousineau, M., Khazaal, Y., Legare, A., Rousseau, M. i Berbiche, D. (2016). Gender difference in Internet use and Internet problems among Quebec high school students. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 61(10), 663-668.
- Ehrenberg, A., Juckes, S., White, K. M. i Walsh, S. P. (2008). Personality and self-esteem as predictors of young people's technology use. *CyberPsychology & behavior*, 11(6), 739-741.
- Elhai, J. D., Levine, J. C., Dvorak, R. D. i Hall, B. J. (2017). Non-social features of smartphone use are most related to depression, anxiety and problematic smartphone use. *Computers in Human Behavior*, 69, 75-82.
- Farooqui, I. A., Pore, P. i Gothankar, J. (2017). Nomophobia: an emerging issue in medical institutions?. *Journal of Mental Health*, 27(5), 438-441.
- Fraley R. C., Waller, N. G. i Brennan K. A. (2000). An item response theory analysis of self reports measures of adult attachment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(2), 350–365.
- Fraley, R. C., Heffernan, M. E., Vicary, A. M. i Brumbaugh, C. C. (2011). The Experiences in Close Relationships - Relationship Structures Questionnaire: A Method for Assessing Attachment Orientations Across Relationships. *Psychological Assessment*, 23(3), 615–625.
- Fullwood, C., Quinn, S., Kaye, L. K. i Redding, C. (2017). My virtual friend: A qualitative analysis of the attitudes and experiences of Smartphone users: Implications for Smartphone attachment. *Computers in Human Behavior*, 75, 347-355.
- 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), 1-47.



- Gutiérrez-Puertas, L., Márquez-Hernández, V. V. i Aguilera-Manrique, G. (2016). Adaptation and validation of the Spanish version of the nomophobia questionnaire in nursing studies. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 34(10), 470-475.
- Han, S., Kim, K. J. i Kim, J. H. (2017). Understanding nomophobia: structural equation modeling and semantic network analysis of smartphone separation anxiety. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 20(7), 419-427.
- Harkin, J. (2003). *Mobilisation: The growing public interest in mobile technology*. London: Demos.
- Havelka, M. (2011). *Zdravstvena psihologija. Psihosocijalni pristup zdravlju*. Zagreb: Zdravstveno veleučilište.
- Hazan, C. i Shaver, P. R. (1994). Attachment as an organizational framework for research on close relationships. *Psychological Inquiry*, 5(1), 1-22.
- Henry, J. D. i Crawford, J. R. (2005). The short-form version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21): Construct validity and normative data in a large non clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 44, 227-239.
- Holden, C. (2003). Future brightening fot depression treatments. *Science*, 302, 810-813.
- Hu, L. i Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indices in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Hundrić, D. D., Ricijaš, N. i Vlček, M. (2018). Mladi i ovisnost o internetu – pregled suvremenih spoznaja. *Hrvatska Revija za Rehabilitacijska Istraživanja*, 54(1), 123-137.
- Ivasović, S. (2017). *Navike korištenja pametnih telefona u socijalnim interakcijama mladih*. Diplomski rad. Zagreb: Hrvatski studiji, Odsjek za komunikologiju.
- Jovanović, V., Žuljević, D. i Brdarić, D. (2011). The depression anxiety and stress scale (DASS-21): The structure of the negative affect in adolescents. *Engrami*, 33(2), 19-28.

- Kamenov, Ž. i Jelić, M. (2003). Validacija instrumenta za mjerenje privrženosti u različitim vrstama bliskih odnosa: Modifikacija Brennanova Inventara iskustava u bliskim vezama. *Suvremena psihologija*, 6(1), 73-91.
- Kang, S. i Jung, J. (2014). Mobile communication for human needs: A comparison of smartphone use between the US and Korea. *Computers in Human Behavior*, 35, 376-387.
- Kessler, R. C., Chiu, W. T., Demler, O. i Walters, E. E. (2005). Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry*, 62(6), 617-627.
- 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., 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, 28-35.
- King, D. L. i Delfabbro, P. H. (2016). The cognitive psychopathology of Internet gaming disorder in adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 44(8), 1635-1645.
- Kirschner, P. A. i Karpinski, A. C. (2010). Facebook® and academic performance. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 1237-1245.
- Kline, R. (2011). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: The Guilford Press.
- Kurtović, A. (2007). Odnos atribucijskih dimenzija, negativnih životnih događaja i depresivnosti: Provjera modela beznadnosti. *Psihologijske teme*, 16(1), 159-182.
- Lam, L. T. i Peng, Z. W. (2010). Effect of pathological use of the internet on adolescent mental health: a prospective study. *Archives of Pediatrics & Adolescent medicine*, 164(10), 901-906.

- Landers, R. N. i Lounsbury, J. W. (2006). An investigation of Big Five and narrow personality traits in relation to Internet usage. *Computers in Human Behavior*, 22, 283-293.
- Larsen, R. J. i Buss, D. M. (2007). *Psihologija ličnosti*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Lee, D. (2007). *Maladaptive cognitive schemas as mediators between perfectionism and psychological distress*. Doktorska disertacija. Florida, SAD; Department of Educational Psychology and Learning Systems, The Florida State University.
- Lee, K. i Ashton, M. C. (2004) Psychometric properties of the HEXACO Personality Inventory. *Multivariate Behavioral Research*, 39(2), 329-358.
- Lee, K., Ashton, M. C., Morrison, D. L., Cordery, J. i Dunlop, P. D. (2008). Predicting integrity with the HEXACO personality model: Use of self and observer reports. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 81(1), 147-167.
- Lenhart, A. (2016). *Teens, social media & technology overview*. Pew Research Center: Internet & Technology.
- Lovibond, S. H. i Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety & Stress Scales, Second Edition*. Sydney: Psychology Foundation.
- Lyubomirsky, S. i Nolen-Hoeksema, S. (1993). Self-perpetuating properties of dysphoric rumination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(2), 339-349.
- Mail Online. (2008). Nomophobia is the fear of being out of mobile phone contact - and it's the plague of our 24/7 age. <http://www.dailymail.co.uk/news/article/550610/Nomophobia-fear-mobilephonecontact-plague-24-7-age.html>.
- Marganska, A., Gallagher, M. i Miranda, R. (2013). Adult attachment, emotion dysregulation, and symptoms of depression and generalized anxiety disorder. *American Journal of Orthopsychiatry*, 83(1), 131-141.
- McElroy, J. C., Hendrickson, A. R., Townsend, A. M. i DeMarie, S. M. (2007). Dispositional factors in Internet use: Personality versus cognitive style. *MIS Quarterly*, 31(4), 809-820.

- Mehrabi, A., Mohammadkhani, P., Dolatshahi, B., Pourshahbaz, A. i Mohammadi, A. (2014). Emotion Regulation in Depression: An Integrative Review. *Journal of Practice in Clinical Psychology*, 2(3), 181–194.
- Morrison, C. M. i Gore, H. (2010). The relationship between excessive Internet use and depression: a questionnaire-based study of 1,319 young people and adults. *Psychopathology*, 43(2), 121-126.
- Muthen, L.K. i Muthen, B.O. (2009). *Mplus user's guide*, (5th ed.). Los Angeles, CA: Muthen & Muthen.
- Nagpal, S. S. i Kaur, R. (2016). Nomophobia: The problem lies at our fingertips. *Indian Journal of Health & Wellbeing*, 7(12), 1135-1139.
- Nawaz, I., Sultana, I., Amjad, M. J. i Shaheen, A. (2017). Measuring the enormity of nomophobia among youth in Pakistan. *Journal of Technology in Behavioral Science*, 2(3-4), 149-155.
- Nikolić, S. i Marangunić, M. (2004). *Dječja i adolescentna psihijatrija*. Zagreb: Školska knjiga.
- Nolen-Hoeksema, S. (1991). Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(4), 569-582.
- Nolen-Hoeksema, S., Girgus, J. S. i Seligman, M. E. (1992). Predictors and consequences of childhood depressive symptoms: A 5-year longitudinal study. *Journal of Abnormal Psychology*, 101(3), 405-422.
- Oulasvirta, A., Rattenbury, T., Ma, L. i Raita, E. (2012). Habits make smartphone use more pervasive. *Personal and Ubiquitous Computing*, 16(1), 105-114.
- Pascuzzo, K., Moss, E. i Cyr, C. (2015). Attachment and Emotion Regulation Strategies in Predicting Adult Psychopathology. *Sage Open*, 5(3), 1–15.
- Pavithra, M. B. i Madhukumar, S. (2015). A study on nomophobia-mobile phone dependence, among students of a medical college in Bangalore. *National Journal of Community Medicine*, 6(1), 340-344.

- Pavithra, M. B., Madhukumar, S. i Mahadeva, M. (2015). A study on nomophobia-mobile phone dependence, among students of a medical college in Bangalore. *National Journal of Community Medicine*, 6(3), 340-344.
- Poljak, M. i Begić, D. (2016). Anksiozni poremećaji u djece i adolescenata. *Socijalna psihijatrija*, 44(4), 310-329.
- Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R. i Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1841-1848.
- Quinn, S. i Oldmeadow, J. A. (2013). Is the igeneration a 'we'generation? Social networking use among 9-to 13-year-olds and belonging. *British Journal of Developmental Psychology*, 31(1), 136-142.
- Rudan, V. (2007). Psihoanalitički koncept anksioznosti. *Medix: specijalizirani medicinski dvomjesečnik*, 13(71), 67-71.
- Rumpf, H. J., Vermulst, A. A., Bischof, A., Kastirke, N., Gürtler, D., Bischof, G. i Meyer, C. (2014). Occurrence of internet addiction in a general population sample: a latent class analysis. *European Addiction Research*, 20(4), 159-166.
- 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.
- Saucier, G. i Goldberg, L. R. (1996). Evidence for the Big Five in analyses of familiar English personality adjectives. *European Journal of Personality*, 10(1), 61-77.
- SecurEnvoy. (2012). 66% of the population suffer from Nomophobia the fear of being without their phone. <http://www.securenvoy.com/blog/2012/02/16/66-of-the-population-suffer-fromnomophobia-the-fear-of-being-without-their-phone/>.
- Seol, J. (2016). *Self-disclosure in American friendships: links with collectivism and adult attachment styles*. Doktorska disertacija. San Francisco: San Francisco State University.

- Sharma, N., Sharma, P., Sharma, N. i Wavare, R. R. (2015). Rising concern of nomophobia amongst Indian medical students. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 3(3), 705-707.
- Soldo, L. (2016). *Odnos privrženosti, emocionalne regulacije i simptoma anksioznosti i depresivnosti*. Diplomski rad. Zadar: Odjel za psihologiju, Sveučilište u Zadru.
- Spitzer, M. (2018). *Digitalna demencija: Kako mi i naša djeca silazimo s uma*. Zagreb: Naklada Lijevak.
- Tams, S., Legoux, R. i Leger, 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.
- Tartakovsky, M. (2016). Depression and Anxiety Among College Students. Psych Central. Dostupno na: <http://psychcentral.com/lib/depression-and-anxiety-among-college-students/>.
- Turner, M., Love, S. i Howell, M. (2008). Understanding emotions experienced when using a mobile phone in public: The social usability of mobile (cellular) telephones. *Telematics and Informatics*, 25(3), 201-215.
- Uysal, Ş., Özen, H. i Madenoğlu, C. (2016). Social phobia in higher education: the influence of nomophobia on social phobia. *The Global e-learning Journal*, 5(2), 1-8.
- Vorderer, P., Krömer, N. i Schneider, F. M. (2016). Permanently online–Permanently connected: Explorations into university students' use of social media and mobile smart devices. *Computers in Human Behavior*, 63, 694-703.
- Vulić-Prtorić, A. (1997). Koncept suočavanja sa stresom kod djece i adolescenata i načini njegova mjerenja. *Radovi filozofskog fakulteta u Zadru*, 36(13), 135-146.
- Vulić-Prtorić, A. (2004). *Depresivnost u djece i adolescenata*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Vulić-Prtorić, A. (2006). Anksiozna osjetljivost: fenomenologija i teorije. *Suvremena psihologija*, 9(2), 171-194.
- Vulić-Prtorić, A. i Macuka, I. (2004). Anksioznost i depresivnost–fenomenologija komorbidnosti. *Suvremena psihologija*, 7(1), 45-64.

- Ward, A. F., Duke, K., Gneezy, A. i Bos, M. W. (2017). Brain drain: The mere presence of one's own smartphone reduces available cognitive capacity. *Journal of the Association for Consumer Research*, 2(2), 140-154.
- Ward, T., Hudson, S. M., Marshall, W. L. i Siegert, R. (1995). Attachment Style and Intimacy Deficits in Sexual Offenders: A Theoretical Framework. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 7(4), 317-335.
- Weinstein, A., Feder, L. C., Rosenberg, K. P. i Dannon, P. (2014). Internet addiction disorder: Overview and controversies. *Behavioral Addictions*, 99-117.
- Wright, K. B. (2005). Researching Internet-Based Populations: Advantages and Disadvantages of Online Survey Research, Online Questionnaire Authoring Software Packages, and Web Survey Services. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10(3).
- Yildirim, C. (2014). *Exploring the dimensions of nomophobia: Developing and validating a questionnaire using mixed methods research*. Graduate Theses and Dissertations. Iowa State University.
- 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.
- Yildirim, C., Sumuer, E., Adnan, M. i Yildirim, S. (2016). A growing fear: Prevalence of nomophobia among Turkish college students. *Information Development*, 32(5), 1322-1331.
- Yildiz Durak, H. (2019). Investigation of nomophobia and smartphone addiction predictors among adolescents in Turkey: Demographic variables and academic performance. *The Social Science Journal*, 56(4), 492-517.

## 8. PRILOZI

Tablica 16

Prijedlog modificiranog *Upitnika nomofobije* (NMP-Q)

<i>Broj čestice</i>	<i>Čestice</i>
<b><i>Nemogućnost pristupa informacijama</i></b>	
1.	Osjećao/la bih se nelagodno bez stalnog pristupa informacijama putem mog pametnog telefona.
2.	Osjećao/la bih se uznemireno kad ne bih mogao/la potražiti informacije na svom pametnom telefonu kad to poželim.
3.	Nemogućnost dobivanja novosti na moj pametni telefon učinila bi me nervoznim/om.
4.	Osjećao/la bih se uznemireno kad ne bih mogao/la koristiti svoj pametni telefon i/ili njegove mogućnosti kada to poželim.
<b><i>Odricanje udobnosti</i></b>	
5.	Istjecanje baterije na mom pametnom telefonu bi me uplašilo.
6.	<i>Prekoračenje mjesečne tarife ili internetskih mobilnih podataka i nedostupnost Wi-Fi mreže u isto vrijeme u meni bi izazvalo paniku.</i>
7.	Kad ne bih imao/la internetski signal ili se ne bih mogao/la spojiti na Wi-Fi mrežu, stalno bih provjeravao/la imam li signala te mogu li naći Wi-Fi mrežu.
8.	<i>Kad ne bih mogao/la koristiti svoj pametni telefon u stranoj zemlji ili inozemstvu, bojao/la bih se da negdje ne zalutam.</i>
9.	Kad ne bih mogao/la neko vrijeme provjeriti svoj pametni telefon, osjećao/la bih želju da ga provjerim.
<b><i>Nemogućnost komunikacije</i></b>	
10.	Osjećao/la bih se tjeskobno jer ne bih mogao/la u željenom trenutku stupiti u vezu sa svojom obitelji i/ili prijateljima.
11.	Osjećao/la bih se zabrinuto jer me moja obitelj i/ili prijatelji ne bi mogli dobiti.
12.	Osjećao/la bih se nervozno jer ne bih mogao/la primiti poruke i pozive.
13.	Osjećao/la bih se tjeskobno jer ne bih mogao/la biti u kontaktu sa svojom obitelji i/ili prijateljima.
14.	Osjećao/la bih se nervozno jer ne bih mogao/la znati je li me netko pokušavao dobiti.



15.	Osjećao/la bih se tjeskobno jer bi moja stalna veza s mojom obitelji i prijateljima bila prekinuta.
<b>Gubitak povezanosti</b>	
16.	Osjećao/la bih se nervozno jer ne bih imao/la povezanost sa svojim online identitetom.
17.	Osjećao/la bih se nelagodno jer ne bih bio/la u toku s društvenim mrežama i internetskim stranicama.
18.	Osjećao/la bih se čudno jer ne bih mogao/la provjeriti svoje obavijesti o novostima mojih kontakata na društvenim i online mrežama.
19.	Osjećao/la bih se tjeskobno jer ne bih mogao/la provjeriti svoju elektroničku poštu.
20.	Osjećao/la bih se čudno jer ne bih znao/la što da radim.

*Tablica 17*

Prikaz Pearsonovih koeficijenata korelacije između nomofobije i faceta koje čine dimenziju ličnosti ekstraverziju ( $N=467$ )

	<i>Nomofobija</i>
<i>Socijalno samopoštovanje</i>	-.06
<i>Socijalna odvažnost</i>	.07
<i>Društvenost</i>	.19*
<i>Živost</i>	-.02
<i>Ekstraverzija (ukupno)</i>	.06

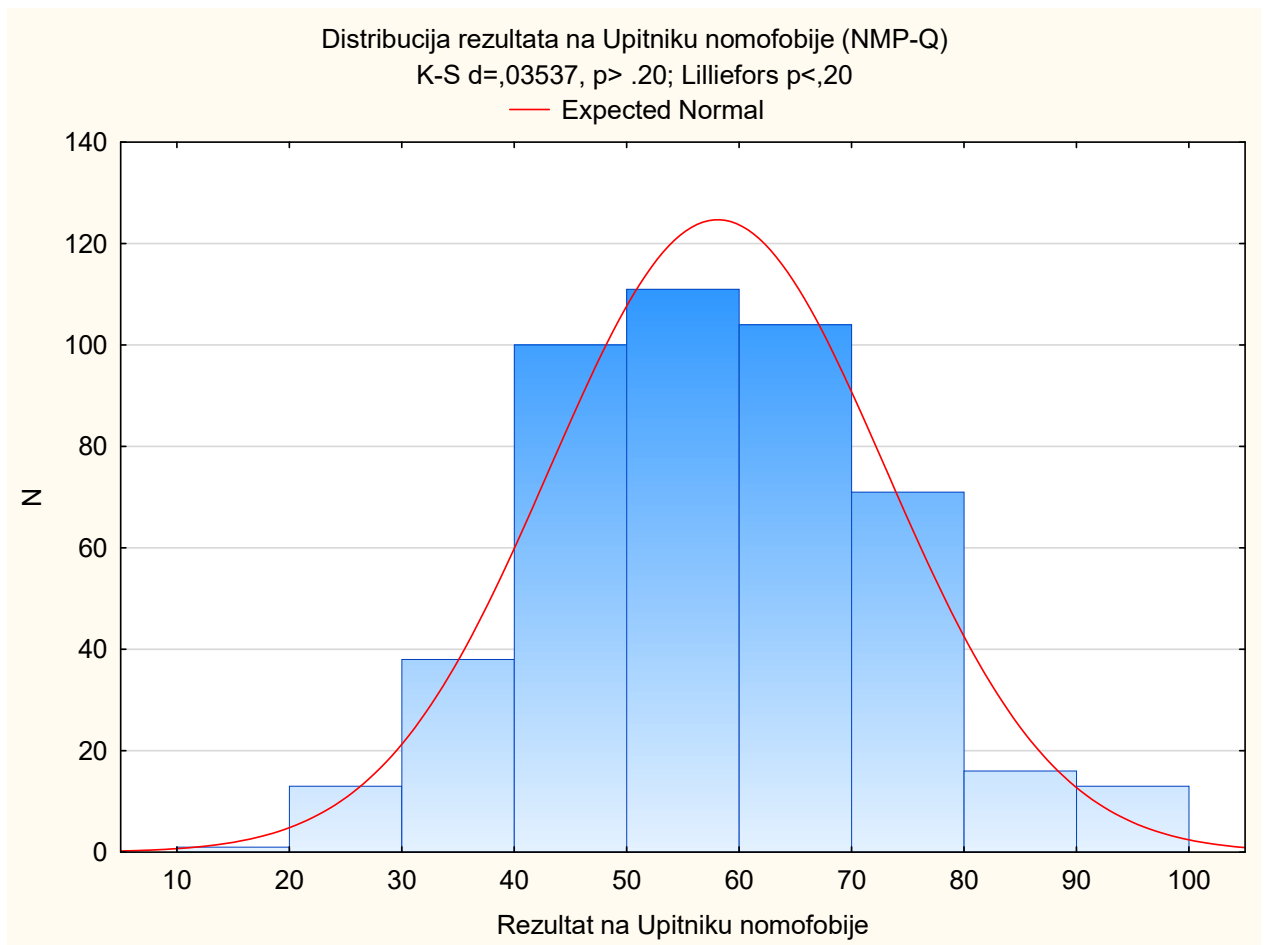
\* $p < 0.05$

*Tablica 18*

Prikaz Pearsonovog koeficijenta korelacije između nomofobije i prosječnog broja lajkova na objavljenim slikama na društvenim mrežama ( $N=467$ )

	<i>Nomofobija</i>
<i>Prosječan broj lajkova na objavljenim slikama</i>	.18*

\* $p < 0.05$



Slika 2. Grafički prikaz distribucije rezultata na *Upitniku nomofobije* (N=467)