

Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
Odsjek za psihologiju

**OVISNOST O INTERNETU I PAMETNIM TELEFONIMA
I NJIHOVI KORELATI KOD STUDENATA**

Diplomski rad

Petra Petrašić

Mentorica: doc.dr. Ana Butković

Zagreb, 2018.

SADRŽAJ	
UVOD	1
<i>Ovisnost o internetu</i>	1
<i>Ovisnost o pametnim telefonima</i>	4
<i>Osobine ličnosti</i>	4
<i>Usamljenost</i>	6
<i>Samopoštovanje</i>	7
<i>Dosadašnja istraživanja korelata ovisnosti o OI i OPT</i>	8
CILJ, PROBLEMI I HIPOTEZE	12
<i>Cilj</i>	12
<i>Problemi</i>	12
<i>Hipoteze</i>	12
METODA	13
<i>Sudionici i postupak istraživanja</i>	13
<i>Mjerni instrumenti i varijable</i>	13
REZULTATI	16
RASPRAVA	22
ZAKLJUČAK	30
LITERATURA	31

OVISNOST O INTERNETU I PAMETNIM TELEFONIMA I NJIHOVI KORELATI KOD STUDENATA

Petra Petrašić

Istraživanje je provedeno kako bi se ispitale ovisnosti o internetu i pametnim telefonima među studentima, te kako bismo saznali postoje li povezanosti demografskih karakteristika (dob i spol), HEXACO dimenzija ličnosti, samopoštovanja i usamljenosti s ovisnosti o internetu i ovisnosti o pametnim telefonima. Osim toga, htjeli smo ustanoviti i mogu li se te ovisnosti predviđati na osnovi navedenih korelata. U istraživanju je sudjelovao 241 student: 85 muškog i 156 ženskog spola. Sudionici su ispunjavali online upitnik s Upitnikom općih podataka, Upitnikom ovisnosti o internetu (IAT), Upitnikom ovisnosti o pametnim telefonima, HEXACO-60 inventarom ličnosti, Skalom usamljenosti (R-UCLA) te Skalom samosviđanja i samokompetentnosti (SLSC-R). Ispitanici su regrutirani *online*, preko društvenih mreža i stranica fakulteta. Rezultati su pokazali da je 40% studenata ovisno o internetu, te je utvrđena značajna povezanost ovisnosti o internetu i ovisnosti o pametnim telefonima. Također, utvrđeno je da studenti niže razine poniznosti-poštenja, ekstraverzije, savjesnosti i samopoštovanja te više razine usamljenosti postižu više rezultate na skali ovisnosti o internetu. Studenti s višim rezultatima na skali ovisnosti o pametnim telefonima imali su niže rezultate na mjerama poniznosti-poštenja, savjesnosti i samopoštovanja, te više rezultate na mjeri emocionalnosti. Nadalje, utvrđeno je da u predviđanju ovisnosti o internetu na osnovi odabranih varijabli (osobina ličnosti, usamljenosti i samopoštovanja), samostalan doprinos imaju dimenzije poniznost-poštenje i savjesnost. U predviđanju ovisnosti o pametnim telefonima značajan samostalan doprinos imaju osobine poniznost-poštenje, emocionalnost i savjesnost. Rezultati su djelomično u skladu s očekivanjima.

ključne riječi: ovisnost o internetu, HEXACO, samopoštovanje, usamljenost, IAT

Internet and Smartphone Addiction and their correlates among students

The aim of this study was to determine levels of Internet and Smartphone Addiction among Croatian students. Also, we wanted to examine whether there were some significant correlations between Internet/Smartphone Addiction and demographic characteristics (sex and age), HEXACO personality dimensions, self-esteem and loneliness, as well as whether it is possible to predict these addictions based on stated correlates. There were 241 participants, of whom 85 were male and 156 female. The participants were completing an online form of a questionnaire, constructed out of General Data Questionnaire, Internet Addiction Test (IAT), Smartphone Addiction Questionnaire, HEXACO-60 personality inventory, Loneliness Scale (UCLA-R), and Self-Liking and Self-Competence Scale (SLSC-R). The participants were recruited online, on social media and on faculty online pages. The results showed that 40% of students were Internet addicted, and that there is positive correlation between Internet and Smartphone Addiction. Also, we found that students with higher levels of Internet addiction had lower levels of humility-honesty, extraversion, conscientiousness and self-esteem, and higher levels of loneliness. Additionally, students with higher levels of Smartphone Addiction had lower levels of humility-honesty, conscientiousness and self-esteem, as well as higher levels of emotionality. Further on, using multiple regression analysis we found that dimensions of humility-honesty and conscientiousness had significant contributions in predicting Internet Addiction, as well as did humility-honesty, emotionality and conscientiousness in Smartphone Addiction prediction. The results are partly in line with our expectations.

key words: Internet addiction, HEXACO, self-esteem, loneliness, Internet Addiction test

UVOD

Ubrzo nakon što je 90-ih godina prošlog stoljeća internetska veza počela ulaziti u kućanstva, bilo je jasno da je internet tehnološko dostignuće koje korjenito mijenja svijet u mnogim poljima: donio je revoluciju u komunikaciji, trgovini, obrazovanju, zabavi, ali i u ljudskom ponašanju (Kandell, 1998). Iako su te promjene doprinijele ljudskoj dobrobiti u mnogim područjima, uskoro se moglo uvidjeti da se o korištenju interneta može postati ovisan na sličan način na koji se postaje ovisan o supstancama ili kocki. Mnoga empirijska istraživanja pokazala su negativne posljedice pretjerane upotrebe tehnologije koje se odražavaju na svakodnevni život, primjerice: zdravstveni problemi, psihopatološki simptomi, narušavanje socijalnih odnosa, profesionalni problemi i sl. (Kuss i Billieux, 2016). Premda se ovisnošću o internetu bavio velik broj istraživača, operacionalizacija pojma ovisnosti o internetu izaziva još uvijek nesuglasice među istraživačima.

Ovisnost o internetu

Sami pojam ovisnosti o internetu (dalje u tekstu: OI) u prvom je valu istraživanja korišten u smislu poremećaja kontrole impulsa koji ne uključuje kemijske supstance (Young, 1998). Paralelno s prvim definicijama razvijali su se i dijagnostički kriteriji i prvi upitnici koji su mjerili OI. Prema nekim kriterijima, ovisnost se pojavljuje kod vrlo malog postotka populacije, dok se prema kriterijima drugih istraživača, npr. Kimberly Young, jedne od pionira istraživača područja, OI pojavljuje kod znatno većeg dijela populacije (Griffiths, 2001). Ta razlika proizlazi iz operacionalizacije konstrukta: iako je koncept proučavan već gotovo 25 godina, dosljedna terminologija u proučavanju ovisnosti o kompjuterskoj tehnologiji još uvijek nije postignuta. Prvi problem s operacionalizacijom pojma OI leži u teškoći da se objasni što uopće takva ovisnost obuhvaća ili o čemu točno osoba postaje ovisna (Starcevic i Aboujaoude, 2017). Naime, pojam “ovisnost o internetu” može obuhvaćati neke međusobno različite koncepte: primjerice, netko ovisan o internetu može biti ovisan o online igrama, društvenim mrežama, dopisivanju, online kockanju, mobitelu itd. Prema nekim istraživačkim strujama OI je konceptualno iznimno heterogen pojam koji uključuje različita ponašanja, stoga ga treba nastojati zamijeniti specifičnijim terminima (Starcevic i Aboujaoude, 2017). Oni smatraju da je koncept OI sveobuhvatni

pojam, koji uključuje specifične fenomene (van Rooij, Ferguson, Van de Mheen i Schoenmakers, 2017), pa je OI uvijek vezana za neku određenu aplikaciju. To znači da OI kao koncept zapravo ne postoji, iako internet igra važnu posrednu ulogu u nastajanju specifične ovisnosti (Starcevic i Aboujaoude, 2017). S druge strane, OI se može promatrati kao generalizirani koncept za kojeg nije nužno bitno na koje se konkretne upotrebe interneta odnosi, nego se podrazumijeva da je internet medij ovisnosti (van Rooij i sur., 2017). To znači da je OI široki pojam, koji označava bilo koju specifičnu internetsku ovisnost za koju je značajan problem kontrole impulsa (Young, 1999). Jedna od definicija struje koja tako gleda na OI kaže da je OI psihološka ovisnost, bez obzira na vrstu aktivnosti, jer je za nju ključno samo to da se odvija online (Kandell, 1998). Stoga je operacionalizacija pitanje pristupa definiranju i mjerenju koncepta, koji mogu biti unificirani ili specifični. Ipak, mnogi se autori ipak slažu da je OI barem nemogućnost ili otežano kontroliranje vremena provedenog online (Laconi, Rodgers i Chabrol, 2014).

Drugi problem operacionalizacije odnosi se upravo na riječ “ovisnost”; naime, neki stručnjaci tu riječ smatraju primjerenom jedino u slučaju postojanja fiziološke ovisnosti. S uporištem u DMS-IV, prema kojem se pojmovi zloupotreba i ovisnost odnose na patološku upotrebu kemijskih supstancija, predlažu korištenje pojma kompulzivne upotrebe interneta (Young, 1999). Ako je pretjerano korištenje interneta kompulzivno ponašanje, osoba ga usvaja da bi smanjila stres ili anksioznost, a ne zbog užitka i ugone (Marks, 1990). Druga struja ostaje pri tome da postoji prava OI, i to kao jedna od tehnoloških ovisnosti o kojima se govori od 90-ih godina prošlog stoljeća. One su definirane kao ne-kemijske bihevioralne ovisnosti koje uključuju pasivnu ili aktivnu interakciju čovjeka i uređaja (Griffiths, 1999).

Osim toga, neki smatraju da se sama ovisnost može odnositi na mali dio populacije koji zadovoljava sve kriterije općenite bihevioralne patološke ovisnosti (Griffiths, 1998), pa tako, da bi se netko smatrao ovisnim o internetu treba udovoljavati tim kriterijima. Griffiths (2001) je identificirao 6 kriterija patološke bihevioralne ovisnosti, a to su: salijentnost (preokupacija predmetom ovisnosti), promjene raspoloženja, visoka tolerancija na supstancu, simptomi povlačenja, konfliktnost i relaps. Ako se ti kriteriji primjene pri mjerenju OI, samo će mali dio populacije biti ovisan. Međutim, čini se da se veći dio populacije pretjerano koristi internetom zbog čega osjeća posljedice. Zato su mnogi

istraživači pokušali promijeniti terminologiju i stvoriti nove pojmove koji se odnose na istu problematiku. Tako se koncept problematične upotrebe interneta i nemogućnosti kontroliranja impulsa naziva i pretjerana upotreba interneta, patološko korištenje interneta, kompulzivno korištenje interneta i sl. Većina se ipak slaže da je Young (1998) najprikladnije definirala pojam OI: Ovisnost o internetu je pretjerana upotreba interneta koja negativno utječe na spavanje, produktivnost, dnevne aktivnosti i društveni život. Young (1999) uz definiciju navodi i najčešće simptome OI: misli povezane s internetom (razmišljanje o internetu, iščekivanje sljedećeg korištenja), razvoj tolerancije u smislu produživanja vremena provedenog na internetu, smanjenje kontrole impulsa u korištenju interneta, ugrožavanje društvenih odnosa, karijere i školovanja zbog interneta, i simptomi povlačenja pri prestanku korištenja interneta.

Bez obzira na terminološke i konceptualne nesuglasice i zbrku koju je navedeni fenomen izazvao među istraživačima, neki aspekti OI u tolikoj su mjeri rašireni da je Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) još 2014. godine prepoznala pretjeranu upotrebu digitalnih tehnologija kao javni zdravstveni problem, premda OI nije uvrštena u nova izdanja priručnika za klasifikaciju bolesti DSM-V (Starcevic i Aboujaoude, 2017) i MKB-10 (Jurman, Boričević Maršanić, Paradžik, Karapetrić Bolfan i Javornik, 2017). Budući da je broj korisnika interneta na svijetu nedavno prerastao brojku od 4 milijarde, lako je pretpostaviti da se kod sve više korisnika pretjerana upotreba interneta odražava na razna područja života: akademsko, međuljudsko, financijsko, profesionalno i područje fizičkog funkcioniranja (Young, 1998). Globalno, to znači promjene životnog stila, preraspodjelu vremena i modifikacije socijalnih odnosa.

U pokušaju da se OI izmjeri konstruirano je do sada 40-ak skala, no pretežno se koristi nekoliko njih čija su psihometrijska svojstva temeljito istražena i procijenjena dobrima. Mihajlov i Vejmelka (2017) u pregledu područja navode sljedeće često korištene skale: IAT - Internet Addiction Test (Young, 1998), CIUS- Compulsive Internet Use Scale (Meerkerk i sur., 2009) i The Chen Internet Addiction Scale – CIAS (Chen i sur., 2003). Ovi su instrumenti većinom nastali modifikacijom i prilagodbom postojećih instrumenata za mjerenje ovisnosti o kockanju. Budući da instrumenti mjerenja odražavaju heterogenost samog konstrukta, prevalencija OI teško je određiva i ovisna o metodi mjerenja i ciljanoj

populaciji (Mihajlov i Vejmelka, 2017). Postotci ovisnih o internetu u svjetskim istraživanjima u školskoj, studentskoj ili odrasloj populaciji, prema izvještaju njemačkog ministarstva zdravlja, variraju između 1.5% i 8.2% (Petersen, Weymann, Schelb, Thiel i Thomasius, 2009), dok prema američkim istraživanjima variraju između 3 i 26% (Chang i Hung, 2012), ovisno o tome gdje pojedina definicija i mjera povlači granicu između normalnog i patološkog korištenja interneta (tzv. *cut off point*). Nedavno istraživanje na uzorku hrvatskih srednjoškolaca pokazalo je da je u Hrvatskoj 3.4% srednjoškolaca ovisno o internetu (Vejmelka, Strabić i Jazvo, 2017).

Ovisnost o pametnim telefonima

Kada govorimo o OI, važno je reći da je ona danas neraskidivo vezana uz pametne telefone. Većina korisnika interneta njemu najčešće pristupa upravo preko pametnih telefona i u njihovu se praktičnost u smislu omogućavanja stalnog pristupa podacima s interneta ne dovodi u pitanje. Međutim, pametni telefoni počeli su mijenjati dnevne rutine, navike, vrijednosti, ponašanje i socijalne odnose korisnika, a istraživanja koja su se bavila ovisnošću o pametnim telefonima pokazala su njenu povezanost sa stresom, anksioznošću, padom opće dobrobiti, padom akademske uspješnosti i padom fizičke aktivnosti (Thomee i sur., 2011, prema Samaha i Hawi, 2016). Ovisnost o pametnim telefonima (dalje u tekstu: OPT) jedna je od tehnoloških ovisnosti i za nju je posebno karakteristična kompulzivna simptomatika, budući da često vodi konstantnom provjeravanju telefona i aplikacija na telefonu. Gledajući na simptomatiku OPT, može se reći da se OI i OPT konceptualno preklapaju, a pametni telefoni su agens ili facilitator OI. Iz toga odnosa proizlazi povezanost tih dviju varijabli, što potvrđuju i dosadašnja istraživanja (npr. Mohammadi i sur., 2018). Zato ćemo u istraživanju mjeriti i OI i OPT kod studenata.

Osobine ličnosti

Kada neko ponašanje klasificiramo kao ovisničko, nameće se pitanje o tome leže li u podlozi tog ponašanja neke osobine ličnosti. Da bismo mogli govoriti o značaju osobina ličnosti u istraživanju OI, važno je definirati ličnost i teorijske modele o ličnosti. No, slično kao što je slučaj i s OI, teško se postiže konsenzus o točnoj definiciji ličnosti, budući da se

radi o skupu kompleksnih unutrašnjih karakteristika, socijalnih efekata, kvaliteta uma, tjelesnih karakteristika, odnosa s drugima i unutrašnjih ciljeva (Larsen i Buss, 2008). Osobine koje čine razliku u ljudskom doživljavanju i ponašanju predmet su zanimanja mnogih istraživanja kroz povijest, a definicija koja može uključiti sve aspekte ličnosti bila je težak zadatak. Larsen i Buss (2008) definirali su ipak ličnost kao skup psihičkih osobina i mehanizma koji su organizirani i relativno trajni, te utječu na interakcije i adaptacije pojedinaca na intrapsihičku, fizičku i socijalnu okolinu. U nastojanju da se prebroje, klasificiraju, objasne i istraže crte ličnosti, nastalo je više taksonomija crta ličnosti, s različitim brojem imenovanih crta (Costa i McCrae, 2008).

Prvi takav model je Big Five model, odnosno model Velikih Pet kojeg je razvio Goldberg, a koji je proizišao iz leksičke analize (John i Srivastva, 1999). Njegovi su faktori: ekstraverzija, ugodnost, savjesnost, emocionalna stabilnost i intelekt. Drugi najpoznatiji takav model je Pet-faktorski model autora Costa i McCrae, proizašao iz faktorsko-analitičkih analiza, čije su dimenzije operacionalizirane u NEO inventaru ličnosti (NEO-PI-R). Ovaj model konvergentan je s modelom Velikih pet, ali se razlikuje od njega prvenstveno po petom faktoru: faktor *intelekt* zamijenjen je faktorom *otvorenost ka iskustvu*, koji je nešto širi.

Konceptualne nesuglasice i nedovoljne leksičke analize na različitim jezicima rezultirale su još nekim modelima ličnosti s drugačijim reprezentacijama strukture ličnosti, tj. brojem faktora (Costa i McCrae, 2008). Primjerice, leksičke analize autora Ashtona i Leeja na različitim jezicima, iznjedrile su šesti faktor: iskrenost-poniznost. Tako je nastao HEXACO šestofaktorski model ličnosti, čiji su faktori: *iskrenost-poniznost (H)*, *emocionalnost (E)*, *ekstraverzija (X)*, *ugodnost (A)*, *savjesnost (C)* i *otvorenost ka iskustvu (O)*. Od navedenih 6 faktora, njih tri su konceptualno slični faktorima iz petofaktorskih modela (ekstraverzija, savjesnost i otvorenost ka iskustvu), dok su ostala tri u nešto kompleksnijem odnosu sa svojim pandanima (Ashton i Lee, 2008). Autori modela tvrde da je problem petofaktorskih modela u tome što nedovoljno paze na kulturalne razlike, pa su se analizirala svojstva pojmova “uvezenih” iz jezika autora, a ne autohtonih pojmova neke kulture. Stoga su leksičkom analizom drugih jezika kod 12 analiziranih jezika pronašli i šesti faktor. Ashton i Lee ističu da, iako šesti faktor, *iskrenost-poniznost*, nema svoju

zamjenu u petofaktorskim modelima, jednim dijelom korespondira s faktorima ugodnosti i savjesnosti, a visok rezultat na tom faktoru označava odanost, poniznost, skromnost i poštenje. HEXACO faktor *emocionalnost* preklapa se s neuroticizmom, ali dijelom i s ugodnošću, te rezultat na njegovoj mjeri označava stupanj empatije, osjećajnosti i sentimentalnosti. Faktor *ekstraverzije* preklapa se s ekstraverzijom iz petofaktorskih modela, a mjeri otvorenost, društvenost, pričljivost i živahnost. *Ugodnost* iz šestofaktorskog modela odnosi se na stupanj strpljivosti, tolerancije, mirnoće i blagosti i dijelom se preklapa se s ugodnosti iz petofaktorskih modela, osim u tome što faktoru dodaje i nedostatak ljutnje. *Savjesnost* korespondira savjesnosti petofaktorskih modela, pa se odnosi na odgovornost, pouzdanost, disciplinu i opreznost. *Otvorenost ka iskustvu* korespondira istom faktoru iz petofaktorskih modela, i označava stupanj inovativnosti, kreativnosti, intelektualnosti i nekonvencionalnosti. Budući da HEXACO model ličnosti zahvaća više aspekata ličnosti od petofaktorskih modela, očekuje se da ima neke prednosti u mjerenju ličnosti, to jest, da bolje dohvaća neke aspekte ličnosti (Ashton i Lee, 2008).

Usamljenost

Kada se željelo istražiti koji su faktori povezani s OI, između ostalog, istraživanja su je pronašla pozitivno povezanom s konstruktom usamljenosti. Usamljenošću se smatra nedostatak zadovoljavajućeg socijalnog odnosa i manjak druženja (Buunk, 1996). Usamljenost nije samo nedovoljni socijalni kontakt, nego i nezadovoljstvo kvalitetom odnosa. Konceptualno, usamljenost se može promatrati kao jednodimenzionalni ili višedimenzionalni konstrukt. Dvije dimenzije usamljenosti su emocionalna, koja se odnosi na nedostatak psihološke privrženosti, intimnosti i partnerskog odnosa; i socijalna, koja označava neuključenost u socijalnu mrežu i osjećaj izolacije (Weiss, 1975., prema Buunk, 1996). Smatra se da usamljenost može biti kronična, situacijska i trenutna (Beck i Young, 1978., prema Hu, 2007), a upravo zbog takve sistematizacije postoje prijepori o tome je li usamljenosti više osobina ili stanje.

Samopoštovanje

Samopoštovanje je psihološki faktor koji se negativno povezuje s OI. Taj konstrukt ima više različitih definicija iz kojih proizlaze različite mjere. Prema Rosenbergu samopoštovanje je generalni stav osobe o samom sebi (prema Aydın, 2017), dok Coopersmith (1967) pod tim pojmom podrazumijeva evaluaciju kojom pojedinac održava stav prihvatanja ili neprihvatanja samog sebe na temelju stupnja uvjerenja u vlastite sposobnosti, važnost, uspješnost i vrijednost. Tafarodi i Swann (1995) dovode u pitanje definiranje samopoštovanja kao jednodimenzionalnog konstrukta sastavljenog od specifičnih samoprosudbi i zalažu se za operacionalizaciju samopoštovanja kao višedimenzionalnog konstrukta koji se sastoji od samosviđanja i samokompetencije. Samosviđanje se odnosi na socijalno ovisnu komponentu samopoštovanja, to jest stav pojedinca o samom sebi proizišao iz evaluacija drugih koje su se internalizirale (Tafarodi i Swann, 1995). Internalizirane prosudbe drugih su osnova samoprocjene pojedinca, na temelju koje sam sebe prihvaća ili ne prihvaća. Visoko samosviđanje znači pozitivan afekt, samoprihvatanje i ugodnost u socijalnim situacijama (Rogers, 1961., prema Tafarodi i Swann, 1995), dok nisko samosviđanje donosi negativne afekte i socijalnu disfunkcionalnost. S druge strane, samokompetentnost je "auto-kalibrirana", odnosno ne ovisi o socijalnoj prosudbi, nego se odnosi na opći stav o sebi kao sposobnoj, kompetentnoj i efikasnoj osobi, te proizlazi iz uspješnog savladavanja prepreka i ostvarivanja ciljeva (Tafarodi i Swann, 1995). Ako se namjere pojedinca i njegovi rezultati preklapaju zbog uloženog truda, takva kumulativna preklapanje vode do visoke samokompetentnosti. Samokompetentnost je vezana s Bandurinim pojmom samoefikasnosti, koja se odnosi na vjerovanje pojedinca u vlastitu sposobnost da postigne neki svoj cilj ili obavi zadatak. Razlika samoefikasnosti i samokompetentnosti objašnjava se faktorom trajnosti, pa se samoefikasnost odnosi na situacijski osjećaj uspješnosti ili osjećaj da će osoba biti sposobna odgovoriti na trenutne zahtjeve okoline za izvršenje određenog cilja, dok se samokompetentnost više odnosi na opći doživljaj posjedovanja sposobnosti i vještina bez obzira na trenutnu situaciju. Bez obzira na različite konceptualizacije, uvriježeno je da osoba visokog samopoštovanja samu sebe cijeni, uvažava, smatra vrijednom te ima pozitivno opće mišljenje o sebi, dok osoba s niskim samopoštovanjem sebe ne prihvaća,

ima negativno mišljenje o sebi te se podcjenjuje. Samopoštovanje je važno za mentalno zdravlje i adaptivno ponašanje u socijalnom, akademskom i poslovnom smislu. Nisko samopoštovanje dovodi se u vezu s anksioznom i depresivnom simptomatikom te antisocijalnim ponašanjem, ali i nekim bihevioralnim i kemijskim ovisnostima: ovisnosti o kupovanju, kockanju i ovisnosti o drogama (Aydın, 2017).

Dosadašnja istraživanja korelata ovisnosti o internetu i pametnim telefonima

Kada neko ponašanje klasificiramo kao ovisničko, nameće se pitanje o tome leže li u podlozi tog ponašanja neke karakteristike te kako je ono s njima povezano, pa su u fokusu mnogih istraživanja OI često takvi korelati, npr: demografska obilježja (npr. spol i dob), psihološke karakteristike (npr. osobine ličnosti, samopoštovanje), psihološka stanja (emocionalna i psihopatološka) i obilježja okoline (npr. socijalna podrška).

Jedna od najizraženijih demografskih obilježja povezanih s ovisnosti je dob. Mlađe osobe se smatraju najranjivijom skupinom: bilo zbog toga što su najvičniji korištenju interneta, ili zbog toga što im je od rane dobi internet dostupan što ih čini spremnijima da stvarni život zamjene virtualnim (Chang i Hung, 2012). Osim toga, djeca i adolescenti su relativno kognitivno nezreliji i prolaze biološke, fiziološke i psihološke promjene što ih čini rizičnima za razvoj OI. Kao i odrasli, često će zbog te ovisnosti doživjeti zdravstvene i socijalne probleme: probleme sa spavanjem, umor, probleme funkcioniranja u akademskom životu i na poslu, pad imuniteta i podložnost bolesti, te neke psihopatološke simptome depresije i anksioznosti (Jurman i sur., 2017). U dosadašnjim istraživanjima je pronađeno kako su mlađi ispitanici više ovisni o internetu nego stariji (Mihajlov i Vejmelka, 2017; Şahin, 2011; Zec, 2005). Dosadašnja istraživanja pronalaze istu povezanost i s OPT: mlađi ispitanici su više ovisni o pametnim telefonima nego stariji (npr. De-Sola Gutiérrez, De Fonseca i Rubio, 2016., te Walsh, White, Cox i Young, 2011). Adolescenti i djeca imaju nižu sposobnost samokontrole u korištenju mobitela nego odrasli, što ih čini rizičnom skupinom za nastanak ovisnosti o pametnim telefonima (De-Sola Gutiérrez i sur., 2016).

Osim s dobi, s pretjeranom upotrebom interneta povezan je i spol. U meta-analizi postojećih istraživanja o spolu i OI, Anderson, Steen i Stavropoulos (2017) nalaze da su muškarci više ovisni od žena, a isto je nađeno i u drugim istraživanjima (npr. Zamani,

Abedini i Kheradmand, 2011). Neka istraživanja pak nisu pronašla da postoji razlika u ovisnosti između muškaraca i žena (npr. Gámez-Guadix, 2014), dok istraživanje na hrvatskom uzorku nalazi da su žene sklonije ovisnosti od muškaraca (Zec, 2005). Weiser (2000) navodi da je uvriježeno mišljenje da je internet više područje interesa muškaraca, što proizlazi iz predrasude da su muškarci tehnološki bolje potkovani, dok su žene manje orijentirane na tehnološka znanja i karijere. Ipak, s rastom broja korisnika interneta, čini se da se spolne razlike u OI smanjuju, pa dok su muškarci skloniji OI u smislu online gaming-a, žene su više ovisne o društvenim mrežama. S druge strane, istraživanja koja su mjerila OPT pronalaze većinom da je ona veća kod žena (npr. Walsh i sur., 2011). Žene koriste pametne telefone češće i u više svrha nego muškarci, i sklone su korištenjem telefona izbjegavati neugodna raspoloženja i iskustva (De-Sola Gutiérrez i sur., 2016).

Pitanje povezanosti osobina ličnosti i OI ispitivano je u više istraživanja. Rezultati su pokazali da su ljudi različitih osobina različito skloni OI, no iako postoji stanovita konzistentnost rezultata među takvim istraživanjima, neka su imala oprečne rezultate. Oprečnost rezultata je posljedica neunificirane operacionalizacije konstrukta i mjernih instrumenata. U novijim istraživanjima ipak se konzistentnije nalaze povezanosti između nekih faktora ličnosti i OI. Većina istraživanja fokusirana je na koreliranje petofaktorskih mjera ličnosti s mjerama OI. Tako je u istraživanjima koja su korelirala ekscesivnu upotrebu interneta s faktorima ličnosti prema meta-analizi Kayışa i sur. (2016) pronađeno da svih 5 faktora ličnosti značajno korelira s OI. Rezultati meta-analize pokazuju pozitivnu povezanost neuroticizma i OI, tj., većina pregledanih istraživanja pronalazi pozitivnu korelaciju neuroticizma i OI (npr. McElroy, Hendrickson, Townsend, i DeMarie, 2007; Servidio, 2014). To znači da su osobe visoko na neuroticizmu sklonije ovisnosti o internetu od emocionalno stabilnijih osoba. Vrlo slično je i s OPT: npr. Horwood i Anglim (2018) nalaze visoku pozitivnu korelaciju neuroticizma i OPT.

Ekstraverzija kao faktor ličnosti je prema meta-analizi Kayışa i sur. (2016) s OI negativno povezana. Slične rezultate u pregledu istraživanja navode Floros i Siomos (2014). Ipak, neki rezultati ukazuju na pozitivnu korelaciju između ekstraverzije i OI (npr. Poshtareh i Moghadam, 2017). Zec (2005) na hrvatskom uzorku također pronalazi negativnu vezu ekstraverzije i OI. Što se tiče odnosa ekstraverzije i OPT, Takao (2014)

pronalazi pozitivnu korelaciju, dok Horwood i Anglim (2018) ne pronalaze nikakvu korelaciju tih varijabli. Nepostojanje povezanosti objašnjavaju promjenama u korištenju pametnih telefona: prije su bili korišteni isključivo u svrhu komunikacije (kojoj teže ekstraverti), a sada imaju i druge funkcije, npr. zabavu i informiranje, koji nisu povezani s ekstraverzijom (Horwood i Anglim, 2018).

Za ugodnost rezultati meta-analize Kayışa i sur. (2016) pokazuju negativnu povezanost s OI, a slične rezultate navode u pregledu istraživanja Floros i Siomos (2014). Ipak, Poshtareh i Moghadam (2017) pronalaze pozitivnu povezanost. Što se tiče OPT, povezanost s ugodnošću nije pronađena (npr. Takao, 2014; Horwood i Anglim, 2018).

Za savjesnost je veza s OI u različitim istraživanjima konzistentnija. Većinom se dobiva negativna korelacija s OI, pa i rezultati meta-analize Kayışa i sur. (2016) nalaze visoku negativnu korelaciju savjesnosti i OI. Za istraživanja na hrvatskom uzorku vrijedi isto: savjesnost i OI negativno su povezani (Zec, 2005).. Slično je i s OPT: istraživanja pokazuju visoku negativnu povezanost OPT i savjesnosti (npr. Horwood i Anglim, 2018).

Faktor ličnosti otvorenost ka iskustvu uglavnom se pokazao nisko povezanim s OI, a neka istraživanja ne pronalaze značajnu povezanost. U pregledu istraživanja Kayışa i sur. (2016) vidljivo je da su sve korelacije s otvorenosti iskustvu u istraživanjima niske: većinom negativne (npr. McElroy i sur, 2007), ili nisko pozitivne (npr. Servidio, 2014). Rezultat meta-analize Kayışa pokazuje negativnu korelaciju otvorenosti iskustvu i OI. S OPT otvorenost ka iskustvu nije značajno povezana (Horwood i Anglim, 2018).

Posljednjih godina istražuje se povezanost OI i faktora ličnosti iz šestofaktornog modela HEXACO. Za faktore tog modela koji se u preklapaju s faktorima petofaktorskih modela nalaze se slične povezanosti s OI: npr. negativna povezanost s ekstraverzijom i savjesnosti, pozitivna s ugodnosti (Sergi, Pace, Gnisci, Sarno i Raucci, 2016). Za dodatni faktor iskrenost-poniznost (H), pronalazi se malo rezultata: npr. Sergi i sur. (2016) na talijanskom uzorku nisu pronašli značajnu povezanost s mjerom ovisnosti o internetu IAT. Budući da je broj istraživanja povezanosti osobina ličnosti HEXACO modela i OI relativno mali, teško je govoriti o tome predviđa li HEXACO model ličnosti ovisnost bolje nego petfaktorski modeli. Istraživanja fokusirana na drugu bihevioralnu ovisnost, kockanje, pronašle su negativnu povezanost faktora iskrenost-poniznost sa sklonošću kockanju (npr.

McGrath, Neilson, Lee, Rash i Rad, 2018). Za razliku od istraživanja s petofaktorskim modelima, na hrvatskom uzorku za sada nema dostupnih podataka o povezanosti HEXACO faktora ličnosti i bihevioralnih ovisnosti. Za povezanost osobina ličnosti HEXACO modela i OPT je slično: rezultati istraživanja preklapaju se s rezultatima istraživanja s petofaktorskim modelima (Horwood i Anglim, 2018). Ipak, u istraživanju Horwooda i Anglima (2018), iskrenost-poniznost (H) negativno korelira s OPT.

Budući da osobe ovisne o internetu često zanemaruju socijalne kontakte, intuitivno je pomisliti kako će postojati povezanost između usamljenosti i OI. Slično je pretpostavljeno i za ostale tehnološke ovisnosti, pa je već 80-ih godina prošlog stoljeća ispitivana veza ovisnosti o televiziji i usamljenosti (Hu, 2007). Međutim, u slučaju OI provedena istraživanja nisu konzistentna. Različiti nalazi ponovno mogu biti posljedica operacionalizacije konstrukta ovisnosti o internetu (ali i usamljenosti), budući da su rezultati uvelike ovisili o tendenciji specifične upotrebe interneta. Primjerice, Shaw i Gant (2002) pronalaze negativnu korelaciju usamljenosti i OI, dok Engelberg i Sjöberg (2004), kao i Pontes, Griffiths i Patrão (2014) pronalaze da pretjerana upotreba interneta pozitivno korelira s razinom usamljenosti. Slično je i s OPT: usamljenost se smatra povezanom s OPT. Istraživanje Tana, Pamuka i Döndera (2013) nalazi značajnu razliku u usamljenosti između studenata koji provode veći broj sati u danu na mobilnom telefonu i studenata koji manje koriste mobilne telefone, pri čemu su potonji manje usamljeni od prvih.

Samopoštovanje je također povezano s OI: npr. istraživanje Bahrainiana, Hajia Alizadeha, Raeisoon, Hashemi Gorjia i Khazaeaa (2014) pokazuje da samopoštovanje može objasniti dio varijance OI, tj. razina samopoštovanja je negativno povezana s OI, što znači da su osobe niskog samopoštovanja sklonije ovisnosti. Slično vrijedi i za OPT - sniženo samopoštovanje smatra se rizičnim faktorom za nastanak OPT, pa istraživanja negativnu povezanost s OPT nalaze već u populaciji učenika (Lee i Chae, 2017).

Na temelju pregleda istraživanja koja su se bavila s OI i OPT te njihovim korelatima, željeli smo ispitati korelacije OI i OPT s navedenim varijablama, kao i provjeriti jesu li te varijable prediktori ovisnosti (spol i dob, HEXACO osobine ličnosti, usamljenost i komponente samopoštovanja). Istraživanja ovisnosti u okviru HEXACO modela su rijetka, pa će ovo istraživanje doprinijeti njihovom razumijevanju.

CILJ, PROBLEMI I HIPOTEZE

Cilj istraživanja bio je ispitati stupanj ovisnosti o internetu i pametnim telefonima među studentima, te utvrditi jesu li i na koji način te ovisnosti povezane s nekim psihološkim faktorima. Također, željeli smo provjeriti mogu li se te ovisnosti predviđati psihološkim faktorima. Sukladno cilju, formulirani su problemi i hipoteze istraživanja.

Problemi:

1. Ispitati odnos ovisnosti o internetu i ovisnosti o pametnim telefonima među studentima.
2. Ispitati postoji li povezanost OI i OPT s demografskim karakteristikama studenata (spol i dob), HEXACO osobinama ličnosti, samopoštovanjem i usamljenosti; odnosno mogu li se i u se kojoj mjeri na osnovi skupa navedenih varijabli predviđati OI i OPT.

Hipoteze:

1. Rezultati na mjeri OI i rezultati na mjeri OPT bit će značajno pozitivno povezani.
2. Neke osobine ličnosti bit će značajno povezane s OI te OPT, i to na sljedeći način: emocionalnost će biti pozitivno povezana s OI/OPT; savjesnost, ekstraverzija i poniznost-poštenje bit će negativno povezani s OI/OPT; ugodnost i otvorenosti ka iskustvu neće biti povezani s OI/OPT. Također, usamljenost i OI/OPT će biti pozitivno povezani kod studenata, a dimenzije samopoštovanja i OI/OPT korelirat će negativno. Spol i dob ispitanika bit će značajno povezani s OI/OPT, i to tako da će muški i mlađi ispitanici biti više ovisni o internetu, a žene i mlađi ispitanici više ovisni o pametnim telefonima. Navedene varijable bit će značajni prediktori OI i OPT, odnosno, na osnovi skupa varijabli (dob, spol, osobine ličnosti, usamljenost i samopoštovanje) moći će se objasniti dio varijance OI i OPT.

METODA

Sudionici istraživanja

Istraživanje je provedeno online putem, a sudionici su studenti dobi od 18 do 25 godina. Upitnik je prezentiran u obliku *google form* obrasca za provođenje anketa. Istraživanje je objavljeno na *Facebook* stranicama zagrebačkih studentskih domova, na *Facebook* stranicama studenata nekih splitskih i zagrebačkih fakulteta i na stranicama nekih kolegija splitskog Fakulteta elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje. Ispunjavanje upitnika trajalo je 15 – 20 minuta, a ispitanicima je u uputi naglašeno kako su njihovi podatci potpuno anonimni te su zamoljeni za iskrenost pri ispunjavanju. U istraživanju je sudjelovao 241 ispitanik, od čega je muških 85 (35.3%), a ženskih 156 (64.7%). Prosječna dob sudionika je $M = 22.22$ godine ($SD = 1.76$). Studenti su trebali označiti područje svog studija i navesti studijski program na koji su upisani: 29% njih je na studijskom programu s područja tehničkih znanosti, 25.7% s područja društvenih znanosti, 14.9% s područja biomedicinskih znanosti, 12.4% s područja humanističkih znanosti, 8.7% s područja prirodnih znanosti, 8% s umjetničkih područja, 1.7% s područja biotehničkih znanosti te 7% s ostalih područja. Od ukupnog broja studenata njih 112 (46.5%) radi studentski posao, a ostali ne (129 studenata; 53.53%). Najviše ispitanika, njih 43.6%, provelo je veći dio života u manjem mjestu ili selu do 10 000 stanovnika; njih 29% u gradu do 100 000 stanovnika te njih 27.4 % u velikom gradu s preko 100 000 stanovnika. Također, 73.4% ispitanika procijenilo je svoj životni standard prosječnim, 20% iznadprosječnim te 6.6% ispodprosječnim. Što se tiče akademskog uspjeha ispitanika, prosječni prosjek zadnje završene godine iznosi $M = 3.88$ ($Min = 2$, $Max = 5$; $SD = 0.63$; $N = 241$)

Mjerni instrumenti

1. Upitnik općih karakteristika

Upitnik općih podataka sadržavao je pitanja o dobi i spolu ispitanika, području znanosti fakulteta, studijskom programu, prosjeku ocjena u prošloj akademskoj godini, veličini mjesta u kojem su proveli većinu života, životnom standardu i zaposlenosti.

2. Upitnik ovisnosti o internetu - Internet addiction test (IAT)

OI je mjerena hrvatskom verzijom testa IAT (Internet Addiction Test; Young, 1998). Upitnik je razvijen u svrhu mjerenja simptoma OI, ima 20 čestica i namijenjen je

adolescentima i odraslima. Prva verzija upitnika s 8 čestica nastala je prilagodbom DSM-IV kriterija za dijagnostiku patološkog kockanja. Kasnije je proširena kako bi se zahvatilo više simptoma OI, tako da finalna verzija ima 20 čestica. U upitniku forme samoprocjene ispitanik procjenjuje učestalost simptoma na Likertovoj skali sa 6 uporišnih točaka (od 0 = “nikad” do 5 = “uvijek”). Maksimalni broj bodova iznosi 100. Ukupan rezultat na upitniku od 0 do 30 znači normalno korištenje interneta, rezultat od 31 do 49 bodova znači blagu OI, rezultat od 50 do 79 znači umjerenu razinu OI, dok rezultat između 80 i 100 znači ozbiljnu, visoku OI. IAT upitnik je preveden na mnoge jezike i trenutno je najzastupljeniji upitnik u istraživanju OI. Validacijska istraživanja pokazala su da zahvaća ključne karakteristike pretjeranog korištenja interneta, kao i da ima zadovoljavajuću pouzdanost. Pouzdanost tipa unutarnje konzistencije za test kao mjeru jednodimenzionalnog konstrukta iznosi $\alpha = .91$, odnosno, upitnik ima visoku pouzdanost. Validacija IAT-a je provedena i na hrvatskom uzorku (Černja, Rajter i Vejmelka, 2017), gdje koeficijent tipa unutarnje konzistencije u smislu jednodimenzionalne mjere iznosi $\alpha = .88$.

Upitnik je praćen pitanjima o navikama korištenja interneta, pa su ispitanici trebali označiti u koje svrhe se koriste internetom, koliko vremena u danu provedu na internetu, koje aplikacije, društvene mreže i platforme koriste te smatraju li sebe ovisnima o internetu.

3. Upitnik ovisnosti o pametnim telefonima

U svrhu ispitivanja navika prekomjerne upotrebe pametnih telefona korišten je Upitnik ovisnosti o pametnim telefonima, konstruiran na nastavi u sklopu kolegija na psihologiji Hrvatskih studija u Zagrebu pod vodstvom prof. A. Butković. Upitnik se sastoji od 12 tvrdnji prema kojima ispitanik izražava stupanj slaganja na Likertovoj skali s 5 uporišnih točaka (1 = “uopće se ne odnosi na mene”, 5 = “u potpunosti se odnosi na mene”). Ukupni rezultat na skali kreće se između 12 i 60, te označava stupanj OPT. Cronbach alpha koeficijent pouzdanosti upitnika iznosi $\alpha = .83$ (Dubravić i sur., 2016), a u ovom istraživanju iznosi $\alpha = .81$, što znači da možemo govoriti o visokoj pouzdanosti upitnika.

4. HEXACO-PI-R

Za ispitivanje osobina ličnosti u istraživanju smo koristili šestofaktorski HEXACO-PI-(R) inventar ličnosti (Ashton i Lee, 2009). Instrument mjeri šest širokih dimenzija ličnosti i njihove subordinirajuće aspekte. Dostupne verzije instrumenta imaju 100 i 60

čestica, a za potrebe ovog istraživanja korišten je hrvatski prijevod kraće verzije od 60 čestica. Upitnik je u cijelosti dostupan na web-stranici (<http://hexaco.org/hexaco-inventory>; Ashton i Lee, 2009). Svaka od 6 dimenzija ličnosti reprezentirana je sa svoje 4 facete: poštenje-poniznost - *iskrenost, poštenje, izbjegavanje pohlepe, skromnost*; emocionalnost - *plašljivost, anksioznost, ovisnost o drugima, sentimentalnost*; ekstraverzija - *socijalno samopoštovanje, socijalna odvažnost, druželjubivost, životnost*; ugodnost - *opraštanje, blagost, fleksibilnost, strpljivost*; savjesnost - *organiziranost, marljivost, perfekcionizam, razboritost*; i otvorenost ka iskustvu - *estetski doživljaj, radoznalost, kreativnost i nekonvencionalnost*. Svaka od 4 facete faktora mjerena je s po dvije do tri čestice, odnosno, svaki od 6 faktora ličnosti mjeran je s ukupno 10 čestica. Ispitanik na Likertovoj skali s 5 uporišnih točaka (1 = „uopće se ne slažem“, 5 = „u potpunosti se slažem“) izražava stupanj slaganja s tvrdnjom. Ukupni rezultat na dimenziji ličnosti formiran je kao jednostavna linearna kombinacija procjena na česticama faktora podijeljen s brojem pripadajućih čestica. Metrijske karakteristike hrvatske verzije HEXACO upitnika provjerili su Babarović i Šverko (2013), a rezultati pokazuju zadovoljavajuću faktorsku strukturu i pouzdanost (koeficijenti unutarnje konzistencije za dimenzije u rasponu od $\alpha = .78$ do $\alpha = .85$). Koeficijenti unutarnje konzistencije za dimenzije ličnosti HEXACO modela na našem uzorku su: za poštenje-poniznost $\alpha = .78$, za emocionalnost $\alpha = .83$, za ekstraverziju $\alpha = .78$, za ugodnost $\alpha = .79$, za savjesnost $\alpha = .76$, i za otvorenost iskustvu $\alpha = .78$.

5. Skala usamljenosti (R - UCLA)

Skala usamljenosti UCLA (Russell i Cutrona, 1988) nastala je kako bi se operacionalizirala i izmjerila usamljenost. Osnova verzija ima 20 čestica, a skraćene verzije 6, 7 ili 11 čestica. U ovom istraživanju korištena je verzija s 11 čestica (Butkovic, Brkovic i Bratko, 2012). Ispitanici izražavaju stupanj slaganja s tvrdnjama na skali Likertovog tipa s 4 uporišne točke: 1 = “nikad”, 4 = “uvijek”. Min. rezultat je 11, a maks. 44. Pouzdanost hrvatske verzije upitnika je $\alpha = .78$, a u ovom istraživanju iznosi $\alpha = .87$.

6. Skala samosviđanja i samokompetentnosti (SLSC-R)

Skala samosviđanja i samokompetentnosti (Self-liking/Self-competence Scale – SLCS, Tafarodi i Swann, 1995) je skala samopoštovanja koja mjeri 2 faktora tog konstrukta: samosviđanje i samokompetentnost. Samosviđanje označava osjećaj vlastite socijalne

vrijednosti, dok samokompetentnost označava osjećaj osobne efikasnosti. Revidirana skala ima ukupno 16 čestica u 2 subskale: 8 ih se odnosi na samosviđanje, a drugih 8 na samokompetentnost. Unutar svake subskale 4 su čestice pozitivnog, 4 negativnog smjera. Zbroj negativnih čestica nakon rekodiranja pridaje se zbroju pozitivnih čestica na svakoj subskali, čime se dobije ukupan rezultat na obje subskale. Zbroj rezultata subskala označava razinu općeg samopoštovanja. Ispitanik određuje stupanj slaganja s tvrdnjom na skali Likertova tipa od 5 uporišnih točaka (od 1 = “uopće se ne slažem” do 5 = “u potpunosti se slažem”). Minimalno je moguće imati 16 bodova, a maksimalno 80; odnosno minimalno 8 i maksimalno 40 na subskalama. Validacijska istraživanja pokazala su dobre koeficijente pouzdanosti, pa Cronbach alpha za subskalu samosviđanja iznosi $\alpha=.92$, a za subskalu samokompetentnosti $\alpha=.89$ (Tafarodi i Swann, 1995). U našem su istraživanju dobiveni su visoki koeficijenti unutarnje konzistencije obje subskala: za samosviđanje koeficijent iznosi $\alpha=.90$, za samokompetentnost $\alpha=.79$, a za cijelu skalu iznosi $\alpha=.90$.

REZULTATI

Da bismo dobili uvid u stupnjeve ovisnosti, ispitane su i neke navike korištenja interneta. Studente smo pitali koliko vremena u jednom danu provedu na internetu. Odgovore na pitanje davali su u sljedećim kategorijama: do 1 h; između 1 i 2 h; između 3 i 4 sata; preko 4 h i “ne mogu procijeniti”. Izračunom postotka odgovora studenata u svakoj kategoriji zaključujemo da najviše studenata (njih 37.20 %) u danu provede više od 4 sata na internetu, bez obzira na vrstu aktivnosti. Njih 35.10 % provede na internetu između 2 i 4 sata, 17.40 % između 1 i 2 h, 1.20 % studenata do 1 h dnevno, dok 8.70 % studenata ne može procijeniti vrijeme potrošeno na internetu.

U *Tablici 1.* izračunati su deskriptivni podatci za sve varijable u istraživanju. Iz tablice je vidljivo da je prosječan rezultat na ovisnosti o internetu 29.29, što je granični rezultat normalnog korištenja interneta, a raspon rezultata kreće se od minimalne razine (1) do visoke (84). Prosječna OPT iznosi 34.99, što odgovara sredini kontinuuma OPT. Što se tiče deskriptivnih podataka za ličnost, vidi se da su aritmetičke sredine svih dimenzija nešto više od teorijskog prosjeka ($M_t = 2.5$). Prosječna razina usamljenosti je 20.01; uz minimum

11 koji je jednak teorijskom minimum, i maksimum 40, koji je nešto niži od teorijskog (44). Mjere samopoštovanja u skladu su s teorijskim prosjekom.

U svaku od četiri kategorije stupnja OI pripadaju sljedeći postotci ispitanika ($N = 241$): 60.20% ispitanika pripada kategoriji normalnog korištenja interneta, 29.40% ispitanika kategoriji blage ovisnosti, 10.00% ispitanika kategoriji umjerene ovisnosti i 0.40% ispitanika kategoriji ozbiljne OI.

Tablica 1.
Deskriptivni podaci za mjerene varijable, $N=241$

	Min	Max	<i>M</i>	<i>SD</i>
Dob	18	25	22.22	1.76
OI	1	84	29.29	15.20
OPT	13	59	34.99	8.26
H	1.20	5	3.64	0.71
E	1.20	4.90	3.33	0.77
X	1	4.80	3.36	0.66
A	1.30	4.90	3.18	0.69
C	1.80	5	3.44	0.62
O	1.40	4.90	3.51	0.72
Usamljenost	11	41	20.01	5.52
Samopoštovanje	21	80	52.80	10.81
Samokompetentnost	11	40	25.82	5.00
Samosviđanje	8	40	26.97	7.21

Legenda: OI – ovisnost o internetu, OPT – ovisnost o pametnim telefonima, H – poniznost/poštenje, E – emocionalnost, X – ekstraverzija, A – ugodnost, C – savjesnost, O – otvorenost iskustvu

Ispitanici su trebali odgovoriti i na pitanje smatraju li sami sebe ovisnima o internetu. Najviše ispitanika smatra da nisu (njih 117, odnosno 48,5%), dok se njih 88, (36,5%) smatra ovisnima o internetu. Jesu li ovisni o internetu ne može procijeniti 36 (15%) ispitanika. Na pitanje o tome u koje sve svrhe najviše koriste internet, najveći postotak ispitanika izjavio je kako koriste internet u svrhu komunikacije (99%), pregled

društvenih mreža (96%), istraživanje neke specifične teme (96%), za zabavu (92%) i informiranje (84% ispitanika). Nadalje, pitanjem “Molimo vas da označite koje sve društvene mreže ili platforme koristite” provjerene su navike korištenja socijalnih mreža i aplikacija kod studenata. Ispitanici su naveli koje društvene mreže i aplikacije najviše koriste. Najkorišteniji je YouTube, kojeg koristi 98% ispitanika, zatim Facebook s 95% korisnika, i Whats App s 94% korisnika u uzorku. Aplikaciju Instagram koristi 68% ispitanika, a manje od 50% njih koristi Viber, Google+, Snapchat, Pinterest, Netflix, Tumblr i Twitter.

Povezanost različitih mjera ovisnosti

Kako bismo ispitali odnos između OI, OPT, vremena provedenog na internetu, samoprocjene OI, spola i dobi ispitanika, HEXACO osobina ličnosti, samopoštovanja (samokompetentnosti i samosviđanja) te usamljenosti izračunati su Pearsonovi koeficijenti korelacije između njih. Te su korelacije prikazane u *Tablici 2*.

Analizom odnosa između varijabli koje su mjere OI (IAT, OPT, broj sati provedenih na internetu i subjektivna procjena ovisnosti), utvrdili smo da sve navedene mjere ovisnosti međusobno koreliraju: IAT je značajno povezan s OPT ($r = .57; p < .001$), dakle, studenti koji su više ovisni o internetu više su ovisni i o pametnim telefonima; sa subjektivnom procjenom ovisnosti o internetu ($r = .46; p < .001$) što znači da studenti koji se smatraju ovisnima o internetu imaju više rezultate na testovima ovisnosti o internetu od onih koji se ne smatraju ovisnima; te vremenom provedenim na internetu ($r = .25; p < .001$), što znači da su studenti tim ovisniji o internetu čim više vremena provode na internetu. OPT je također značajno povezana s preostale dvije mjere ovisnosti: subjektivnom procjenom ($r = .49; p < .001$), pa su studenti koji se procjenjuju ovisnijima o internetu ovisniji i o pametnim telefonima; te vremenom na internetu ($r = .27; p < .001$), dakle, što više vremena studenti provode na internetu to su ovisniji o pametnim telefonima. Vrijeme provedeno na internetu značajno je povezano sa subjektivnom procjenom ovisnosti ($r = .32; p < .001$) što znači da studenti koji provode više vremena na internetu češće smatraju sebe ovisnim o internetu nego studenti koji provode manje vremena na internetu.

Tablica 2

Koeficijenti korelacije između mjera ovisnosti o internetu i pametnim telefonima, demografskih varijabli spola i dobi, HEXACO osobina ličnosti, usamljenosti i samopoštovanja

	OI	OPT	VR	SPO	Spol	Dob	H	E	X	A	C	O	SP	SK	SS	U
OI	1	.57*	.25*	.46*	.16	-.06	-.31*	.01	-.17*	-.09	-.37*	-.07	-.27*	-.26*	-.23*	.27*
OPT		1	.27*	.49*	-.05	-.13	-.29*	.28*	-.07	-.11	-.24*	-.15	-.24*	-.22*	-.21*	.15
VR			1	.32*	.07	-.06	-.05	.02	-.02	.03	-.13	.07	-.09	-.07	-.09	.04
SPO				1	.00	-.02	.03	.12	.01	-.01	-.26*	-.01	-.01	-.11	-.07	.02
Spol					1	-.02	-.13	-.41*	.00	.04	-.26*	-.03	-.01	-.08	.06	.08
Dob						1	-.03	-.17	.10	.03	.00	.13	.11	.09	.10	-.17
H							1	.08	.10	.18*	.23*	.13	.13	.10	.12	-.25*
E								1	-.11	-.12	.21*	-.08	-.31*	-.19*	-.34*	.02
X									1	-.01	.05	-.01	.61*	.43*	.62*	-.63*
A										1	-.01	.04	.00	-.05	.04	-.19*
C											1	.12	.26*	.37*	.12	-.11
O												1	.02	.04	.01	.01
SP													1	.83*	.92*	-.55*
SK														1	.55*	-.37*
SS															1	-.58*
U																1

Bilješka: * $p < .01$. Legenda: OI= ovisnost o internetu; OPT= ovisnost o pam.tel.; VR = vrijeme provedeno na internetu, SPO = subjektivna procjena ovisnosti, H,E,X,A,C,O= osobine ličnosti, SP = samopoštovanje; SK = samokompetentnost; SS = samosvidanje; U = usamljenost

Povezanost OI i OPT s demografskim varijablama i mjerama ličnosti

Na razini značajnosti od 1% (uzetaj zbog broja varijabli i testiranja) spol ne korelira s OI ($r=.16$; $p=.011$). Spol ne korelira značajno niti s OPT i drugim mjerama ovisnosti: vremenom provedenim na internetu i procjenom ovisnosti. Na istoj razini ni dob ispitanika ne korelira s mjerama OI i OPT.

Analizom tablice uviđamo da je OI statistički značajno povezana s 3 dimenzije ličnosti HEXACO modela: s dimenzijom poniznost-poštenje ($r = -.31$; $p < .001$), što znači da su oni studenti koji su visoko na dimenziji poniznost-poštenje manje ovisni o internetu od onih koji su niže na toj dimenziji; ekstraverzijom ($r = -.17$; $p=.010$) to jest ekstravertiraniji studenti su manje ovisni o internetu, i savjesnošću ($r = -.37$; $p < .001$), tj. savjesniji studenti su manje ovisni o internetu od manje savjesnih. OPT također značajno korelira s nekim dimenzijama ličnosti HEXACO modela: poniznost-poštenje ($r = -.29$; $p < .001$), pa su studenti koji su više na toj dimenziji manje ovisni o pametnim telefonima od studenata koji su nisko na njoj; i savjesnost ($r = -.24$; $p < .001$), što znači da su savjesniji studenti manje ovisni nego nesavjesni studenti. Za razliku od OI, OPT je značajno povezana i s emocionalnosti ($r = .28$; $p < .001$), pa su emocionalniji studenti ovisniji nego emocionalno stabilni.

OI je značajno povezana sa samopoštovanjem ($r = -.27$; $p < .001$), i njegovim dimenzijama samokompetentnosti ($r = -.26$; $p < .001$) i samosviđanja ($r = -.23$; $p < .001$), što znači da su studenti višeg samopoštovanja manje ovisni. OPT i samopoštovanje ($r = -.24$; $p < .001$), tj. samokompetentnost ($r = -.22$; $p=.001$) i samosviđanje ($r = -.21$; $p=.001$) su negativno povezani, pa su studenti višeg samopoštovanja manje skloni OPT. OI značajno korelira s usamljenosti ($r = .27$; $p < .001$), dakle, usamljeniji su studenti više ovisni o internetu nego manje usamljeni. Usamljenost nije povezana s OPT na razini značajnosti od 1% ($r = .15$; $p = .025$).

Predviđanje ovisnosti o internetu i ovisnosti o pametnim telefonima

Neke od ostalih varijabli također međusobno visoko koreliraju, primjerice samopoštovanje visoko korelira s usamljenosti, tj. osobe višeg samopoštovanja su manje usamljene. Samopoštovanje korelira i s nekim dimenzijama ličnosti, npr. ekstraverzijom ($r = .61$; $p <$

.001), pa ekstraverti imaju veće samopoštovanje. S obzirom na postojanje takvih interkorelacija, odlučili smo provjeriti u kojoj je mjeri moguće predviđati OI i OPT na osnovi kombinacije mjerenih varijabli. Da bismo provjerili je li moguće tako predviđati OI, provedena je multipla regresijska analiza s varijablama koje su na razini od 1% značajnosti korelirale s OI kao prediktorima: faktorima poniznosti-poštenja (H), ekstraverzije (X) i savjesnosti (C), samokompetentnosti, samosviđanja i usamljenosti.

Na osnovi *Tablice 3*, može se zaključiti kako kombinacija prediktora za koje smo pronašli da koreliraju s OI objašnjava 24% varijance OI. Dimenzije sa statistički značajnim beta koeficijentima su poniznost-poštenje ($\beta = -.20$, $p = .001$) i savjesnost ($\beta = -.30$; $p < .001$), što znači da su one značajni prediktori ukupne OI te imaju samostalne doprinose u varijanci. Dakle, studenti s nižom poniznosti – poštenjem i nižom savjesnosti više su ovisni o internetu. Ostale varijable nisu statistički značajni prediktori, ali zajedno doprinose objašnjenoj varijanci.

Tablica 3

Rezultati regresijske analize s dimenzijama poniznost-poštenje, ekstraverzija i savjesnost HEXACO modela, samokompetentnosti, samosviđanja i usamljenosti kao prediktorima za kriterij ovisnosti o internetu ($N=241$)

<i>prediktor</i>	β	<i>p</i>
H (poniznost-poštenje)	-.20	.001
X (ekstraverzija)	.03	.743
C (savjesnost)	-.30	<.001
samokompetentnost	-.04	.558
samosviđanje	-.08	.338
usamljenost	.14	.090

$$R = .49 ; R^2 = .24$$

Legenda: β -standardizirani beta koeficijenti; *p*- razina značajnosti; *R* - koeficijent multiple korelacije, R^2 – koeficijent determinacije (proporcija varijance kriterija objašnjena prediktorima)

Isti postupak proveden je za OPT kao kriterijsku varijablu, što je prikazano u *Tablici 4*. U prediktore su uvrštene varijable koje su značajno korelirale s OPT: poniznost-

poštenje (H), emocionalnost (E) i savjesnost (C); samokompetentnost i samosviđanje. Podatci iz tablice pokazuju da je prediktorima u ovoj regresijskoj analizi moguće objasniti 23% varijance OPT. Prediktori sa značajnim vrijednostima β koeficijenta su poniznost-poštenje ($\beta = -.24, p < .001$), emocionalnost ($\beta = .34, p < .001$) i savjesnost ($\beta = -.24, p < .001$), što znači da se te dimenzije imaju samostalan doprinos u mogućnosti predviđanja OPT: dakle, studenti s niskom poniznosti-poštenjem, visokom emocionalnosti i niskom savjesnosti skloniji su OPT.

Tablica 4

Rezultati regresijske analize s dimenzijama H, E, C; samokompetentnosti i samosviđanjem kao prediktorima za kriterij ovisnosti o pametnim telefonima

prediktor	β	p
H (poniznost-poštenje)	-.25	<.001
E (emocionalnost)	.34	<.001
C (savjesnost)	-.24	<.001
samokompetentnost	-.03	.730
samosviđanje	-.02	.793

$$R = .48 ; R^2 = .23$$

Legenda: β -standardizirani beta koeficijenti; p - razina značajnosti; R - koeficijent multiple korelacije, R^2 – koeficijent determinacije (proporcija varijance kriterija objašnjena prediktorima)

RASPRAVA

Istraživanje je za imalo za cilj ispitati odnos OI i OPT te dobiti širu sliku o tome kako studenti koriste internet te imaju li tendenciju prekomjernog korištenja koje ometa izvršavanje svakodnevnih obaveza. Također smo željeli ispitati povezanost osobina ličnosti, samopoštovanja, usamljenosti te demografskih karakteristika (spola i dobi) s OI i OPT kod studenata te provjeriti može li se na osnovi tih varijabli predviđati te ovisnosti. Rezultati koje smo dobili djelomično su u skladu s očekivanjima.

Prvo je provjereno koliko su studenti u uzorku ovisni o internetu. Kimberly Young (1998) je predložila kategorizaciju OI u sljedeće skupine: normalno korištenje interneta,

blaga OI, umjerena OI te ozbiljna ili visoka OI. Rezultati koje smo dobili ukazuju na to da je prevalencija OI u uzorku studenata zabrinjavajuće visoka: naime, čak 40% ukupnog broja studenata pripada po navikama korištenja interneta u jednu od 3 kategorije ovisnosti. Međutim, ako promotrimo rezultate u kategorijama ovisnosti, vidjet ćemo da su studenti koji su ovisni o internetu većinom blago ovisni, to jest, 72% svih studenata koji su ovisni o internetu imaju rezultat koji pripada u kategoriju blage ovisnosti. Iako je evidentno kako veliki broj studenata ima problema s navikama prekomjernog korištenja interneta, takvi bi visoki postotci ovisnih mogli biti posljedica *cut-off pointa* za OI koji je u IAT-u nisko na kontinuumu ovisnosti. Da smo koristili neki drugi upitnik, možda bi broj ovisnih bio niži jer bi dio onih koji po IAT rezultatu pripadaju u kategoriju blage ovisnosti pripadao u kategoriju normalnog korištenja interneta.

Što se tiče OPT, dobiveni rezultati pokazuju kako se većina ispitanika nalazi oko sredine kontinuumu ovisnosti. To znači da se ispitanici pretežno smatraju donekle ovisnima o pametnim telefonima. Ako pogledamo čestice upitnika OPT, uviđamo da to znači kako su studenti barem u nekoj mjeri skloni koristiti telefon čim se probude, ne izlaziti iz kuće bez pametnog telefona, čitati obavijesti čim ih prime i sl.

Da bismo dobili uvid u koje sve svrhe studenti koriste internet, analizirani su odgovori na pitanja “U koje sve svrhe koristite internet” i “Koje sve društvene mreže ili platforme koristite”. Iz odgovora ispitanika zaključujemo da su primarne svrhe u koje studenti koriste internet komunikacija, pregled društvenih mreža, istraživanje specifičnih tema, zabava i informiranje; dok su najkorištenije društvene mreže YouTube, Facebook, Whats App i Instagram. Ovi rezultati pokazuju kako se hrvatski studenti internetom koriste u svrhovite, produktivne svrhe (informiranje i istraživanje teme, službena komunikacija), ali i u neproduktivne svrhe, primjerice pregled društvenih mreža ili gledanje filmova i serija. Budući da ispitanici nisu trebali poredati vrste upotrebe interneta po učestalosti, teško je reći koriste li internet više u produktivne ili rekreacijske svrhe, no ostaje podatak kako nekoliko najvećih društvenih mreža i internet platformi koristi gotov čitav uzorak ispitanika, što govori o tendenciji da se koristi i pregledava više društvenih mreža u danu. Ako obratimo pažnju i na navike provođenja vremena na internetu u danu, vidimo da gotovo svi studenti provode dnevno na internetu više od jednog sata. Iako su neki studenti

izvijestili kako to ne mogu procijeniti, pregledom frekvencija odgovora u kategorijama može se ustanoviti kako najveći postotak studenata dnevno na internetu provodi više od 4 sata, dok ih samo nešto manje provodi dnevno na internetu 2 do 4 sata. To bi značilo da većina ispitanika provodi 17% dana (4 od 24h) ili čak i više na internetu, pa je usprkos niskom cut-offu IAT-a opravdano govoriti o postojanju OI. Studenti su odgovarali i na pitanje smatraju li sami sebe ovisnima o internetu, te se to pitanje pokazalo visoko značajno povezano s OI, više nego broj sati provedenih na internetu u danu. To može biti posljedica upravo svrhe korištenja interneta: studenti su implicitno svjesni da ako su na internetu zbog obveze više sati dnevno ne znači da su ovisni, zbog čega varijabla broja sati provedenih na internetu i subjektivna procjena ovisnosti koreliraju nešto niže.

Da bismo odgovorili na prvi problem istraživanja, kakav je odnos OI i OPT, izračunata je korelacija između te dvije varijable. Sukladno očekivanju i rezultatima prošlih istraživanja, ta je korelacija visoka i značajna, što znači da su oni studenti koji su više ovisni o internetu više ovisni i o pametnim telefonima. Naime, budući da je pristup internetu postao jedna od najosnovnijih i najvažnijih komponenti pametnog telefona, očekivano je da će OI visoko korelirati s OPT. Pretjerana upotreba pametnih telefona ima utjecaj na svakodnevni život, pa oni koji su ovisni o pametnom telefonu doživljavaju neke posljedice kompulzivne simptomatike te ovisnosti: mijenjanje dnevne rutine, navika, vrijednosti, ponašanja i socijalnih odnosa. S obzirom na to da pametni telefoni imaju sve atraktivnije funkcije, može se pretpostaviti da će pametni telefon uskoro postati najčešći kanal korištenja interneta, pa je moguće da će se OPT i OI u budućnosti i više preklapati.

Drugi problem istraživanja bio je utvrditi jesu li i kako su neke varijable povezane s OI i OPT. Utvrđeno je da za neke od varijabli ta povezanost postoji. Demografske varijable za koje se pretpostavljalo da će biti povezane s ovisnostima bile su spol i dob ispitanika, pa su prema hipotezi ispitanici muškog spola trebali biti više ovisni o internetu od ženskih, a stariji studenti više ovisni o internetu od mlađih studenata; kao što su ženski ispitanici trebali biti više ovisni o pametnim telefonima od muških, a mlađi više od starijih ispitanika. Što se tiče spola, hipoteza nije potvrđena. U dosadašnjim istraživanjima spolne razlike u smjeru veće ovisnosti muškaraca se pripisuju boljim tehnološkim znanjima kod muškaraca nego kod žena (npr. Weiser, 2000), no vještine korištenja interneta globalno su se proširile i

predmet su interesa oba spola. Spol ne korelira ni s OPT. Iako taj nalaz nije u skladu s hipotezom, neka su druga istraživanja dobila slične rezultate (npr. Chen i sur. 2017). Ti autori navode kako, iako ne postoji povezanost spola i OPT, muški i ženski korisnici potpuno drugačije koriste pametne telefone: za žene glavnu ulogu među funkcijama pametnog telefona igraju komunikacija putem poruka i socijalne mreže, dok muškarci koriste pametne telefone u raznolikije svrhe: za razgovore, poruke i igranje igara.

Hipoteza o povezanosti dobi i OI nije potvrđena: varijabla dobi nije se pokazala značajno povezanom s OI, iako je povezanosti očekivana u smislu da su mlađi ispitanici ovisniji od starijih jer je mlađim ispitanicima internet dostupan od ranih razvojnih stadija te su vještiji u upotrebi interneta i pametnih telefona u različite svrhe nego stariji ispitanici. Nepostojanje povezanosti dobi i OI vjerojatno je posljedica limitiranog varijabiliteta dobi u našem istraživanju, budući da su u njemu sudjelovali samo studenti, i to u dobi od 18-25 godina. Tako mali raspon dobi može značiti da su ispitanici izjednačeni po vještinama korištenja interneta. Osim toga, u istraživanju je sudjelovalo više starijih studenata nego mlađih, čime je varijabilitet dodatno reduciran. Isto vrijedi i za povezanost dobi i OPT: među njima nema značajne povezanosti, a razlozi su vjerojatno slični.

Kako bismo odgovorili na istraživačko pitanje o postojanju povezanosti dimenzija ličnosti HEXACO modela i OI, izračunate su korelacije linearne kombinacije čestica svake dimenzije i OI. Hipoteza je pretpostavljala da će postojati značajna povezanost između nekih osobina ličnosti i OI i to na sljedeći način: emocionalnost (neuroticizam) će biti pozitivno povezana s OI; savjesnost, ekstraverzija i poniznost-poštenje negativno; faktori ugodnosti i otvorenosti ka iskustvu neće biti značajno povezani s OI. Ova hipoteza djelomično je potvrđena: dimenzije ekstraverzije, savjesnosti i poniznosti-poštenja značajno negativno koreliraju s OI. Za emocionalnosti nije pronađena značajna povezanost s OI. U podlozi tih povezanosti vjerojatno leže različiti faktori, no neki nalazi mogu objasniti dio zajedničke varijance ovisnosti i pojedinih karakteristika. Dimenzija ličnosti poniznost-poštenje (H) pokazala je visoku negativnu korelaciju s OI. Intuitivno je teško objasniti zašto su poniznije i poštenije osobe manje ovisne o internetu, stoga valja obratiti pozornost na facete tog faktora, tj. osobine koje obuhvaća: iskrenost, poštenje, izbjegavanje pohlepe i skromnost. Osobe koje su skromne, iskrene i poštene su manje ovisne o internetu

nego manje ponizni ljudi. Takva korelacija može proizaći iz različitih čimbenika. Prvo, ljudi koji su više na dimenziji (H) možda su manje skloni koristiti neke aspekte interneta zato što je za te aspekte karakteristična doza pretvaranja; primjerice, na socijalnim mrežama se lako upravlja i modificira sliku o sebi, što nije tendencija poniznih - poštenih osoba. Na tom tragu je i teorija Florosa i Siomosa (2014), koji smatraju da je za korisnike interneta karakteristično kreiranje, uvjetno rečeno, "internet persone" koja se razlikuje od stvarne osobe zbog toga što su neke osobne karakteristike namjerno prekrivene njihovim prihvatljivijim verzijama. Ponizne osobe se manje upuštaju u takve aktivnosti. Potom, iako su osobine ličnosti relativno stabilne u vremenu, moguće je da osobe koje razviju OI sve dužim korištenjem interneta postaju manje iskrene i skromne baš zbog uobičajenosti pretvaranja i upravljanja slikom o sebi na internetu. Osim konceptualnih objašnjenja, moguće da je povezanost dimenzije poniznosti s OI posljedica visoke pozitivne interkorelacije dimenzije poniznosti sa savjesnosti, ugodnosti i otvorenosti ka iskustvu. To znači da su ponizne – poštene osobe više savjesne, ugodne i otvorene iskustvu nego osobe koje su nisko na toj dimenziji. Svaka od te tri dimenzije s kojom korelira poniznost prema pojedinim istraživanjima negativno korelira s OI, pa je moguće da dio varijance koji poniznost dijeli s tim dimenzijama zapravo negativno korelira s OI.

Dio hipoteze o korelaciji OI i faktoru ekstraverzije također je potvrđen, to jest, ekstraverzija je sukladno očekivanjima negativno povezana s OI. Takva korelacija, iako niska, može se objasniti izraženom socijabilnošću i preferencijom komunikacije licem u lice kod osoba s visokom ekstraverzijom. Ekstraverti su energetični, društveni, optimistični i asertivni, pa radije biraju komunikaciju licem u lice nego online. Sposobni su postići zadovoljavajuće odnose s važnim drugima, zbog čega ne trebaju frustrirajuću nemogućnost postizanja takvog odnosa smirivati u online okruženju. Faktor ekstraverzije visoko korelira sa samopoštovanjem, koje može biti zaštitni faktor u nastanku OI. Ekstraverzija negativno korelira s usamljenosti, a usamljenost je rizični faktor za nastanak OI.

Dio hipoteze o odnosu savjesnosti i OI je potvrđen, to jest, savjesnost negativno korelira s OI. Ta je korelacija najviša korelacija nekog faktora ličnosti i OI, što je u skladu s očekivanjima. Isti odnos između tih varijabli pronalaze druga istraživanja (npr. Kayış, 2016.; McElroy i sur., 2007). Objašnjenje korelacije može ležati u manjoj tendenciji

savjesnih osoba da koriste internet na nesvrhovit, neproduktivan način. Budući da su savjesne osobe organizirane, marljive i precizne, radije će internet koristiti u svrhu nekog konkretnog cilja, nego zbog zabave i rekreacije. Zato savjesne osobe neće biti sklone imati problema u kontroliranju vremena provedenog na internetu, ugrožavanju akademskih dostignuća, karijere ili društvenih odnosa. Visoka savjesnost može se smatrati zaštitnim faktorom u nastanku OI (Kayaş i sur., 2016).

Dio hipoteze koji se odnosio na povezanost emocionalnosti i OI nije potvrđen, što znači da nije pronađena povezanost emocionalnosti i OI. Takav nalaz nije u skladu s očekivanjima i nekim provedenim istraživanjima (npr. McElroy i sur., 2007; Servidio, 2104). Budući da su osobe koje su visoko na dimenziji emocionalnosti sklone osjećati anksioznost uslijed stresa i tražiti emocionalnu potporu od drugih, pretpostavljeno je da će im internet pružati smanjenje napetosti i potporu kroz komunikaciju s drugima, pa će biti skloniji postati ovisni o njemu, no pretpostavka nije potvrđena. Budući da se faktor emocionalnosti ne preklapa samo s neuroticizmom, nego dijelom i s ugodnošću koja nije značajno povezana s OI, općenito se dobiva niža korelacija faktora emocionalnosti nego neuroticizma s OI (npr. Horwood i Anglim, 2018), pa možda i zbog toga nismo pronašli značajnu korelaciju emocionalnosti i OI. Emocionalnost uključuje i empatiju, koja intuitivno nije povezana s OI, pa dio varijance koji se odnosi na nju dodatno umanjuje korelaciju s OI. Neki autori smatraju da emocionalne osobe snažno reagiraju na stimulanse iz okoline, zbog čega je za njih internet previše “glasan” i ima potencijal da inducira stres (Bianchi i Phillips, 2015.; prema Horwood i Anglim, 2018), pa su zato manje ovisni.

Testirane su i pretpostavke o korelaciji dimenzija ličnosti i OPT. Zbog visokog preklapanja s OI, postavljene su iste hipoteze o odnosu OPT i HEXACO dimenzija ličnosti kao i u slučaju OI: očekivano je da će postojati korelacije emocionalnosti, savjesnosti, ekstraverzije i poniznosti-poštenja s OPT, a korelacije ovisnosti s ugodnosti i otvorenosti ka iskustvu neće biti. Dobiveni su nešto drugačiji rezultati nego u slučaju OI, a hipoteza je djelomično potvrđena. Prema dobivenim rezultatima osobe koje su niže na dimenziji poniznost-poštenje, više na emocionalnosti i niže na savjesnosti sklonije su OPT. Za dimenzije poniznosti-poštenja i savjesnosti rezultati su slični kao i u slučaju OI, pa za njih vrijede iste pretpostavke o razlozima povezanosti s te dvije osobine. Što se tiče povezanosti

emocionalnosti i OPT dobiveni rezultati pokazuju da su emocionalnije osobe sklonije ovisnosti nego manje emocionalne. Za emocionalnost su karakteristični strah, ljutnja i krivnja pa bi se emocionalne osobe mogle upustiti u intenzivno korištenje pametnog telefona kako bi smanjile stres jer nemaju razvijenu sposobnost efikasnog rješavanja problema. Zanimljivo je da takva povezanost nije pronađena u slučaju OI, iako se ona dijelom preklapa s OPT. Moglo bi se reći kako se OI i OPT razlikuju po nekim značajkama karakterističnim za pametni telefoni (primjerice pozivi, poruke, aplikacije i igrice), pa možda te opcije telefona emocionalne osobe koriste kako bi smanjile napetost i dobili odobravanje značajnih drugih. Također, pametni telefon je korisniku dostupan gotovo uvijek, što ga čini povoljnim alatom za smanjivanje napetosti visoko emocionalnih osoba.

Dio hipoteze o povezanosti OI i OPT sa samopoštovanjem je potvrđen. Pronađeno je da su osobe višeg samopoštovanja, to jest više samokompetentnosti i samosviđanja, manje ovisne o internetu i pametnim telefonima nego osobe nižeg samopoštovanja. Osobe niskog samopoštovanja imaju o sebi negativno mišljenje i sklone su tražiti evaluaciju na internetu i putem pametnih telefona. Također, budući da iz niskog samosviđanja proizlazi negativni afekt, osobe niskog samosviđanja mogu na internetu i pametnom telefonu tražiti smanjenje nelagode upuštanjem u zadovoljavajuće aktivnosti. Niska samokompetentnost također može rezultirati frustracijom i sumnjom u sebe, zbog čega je lakše početi ekscesivno koristiti internet. Za usamljenosti je pronađeno da su usamljenije osobe više ovisne o internetu nego one koje imaju zadovoljavajuće socijalne kontakte, što je u skladu s očekivanjima. Ta povezanost možda se može objasniti tako što osobe koje se osjećaju usamljeno na socijalnim mrežama stvaraju osjećaj pripadnosti utražujući potrebu za socijalnim kontaktom i nelagodu zbog samoće. Osim toga, usamljenost je negativno povezana i s dimenzijom ekstraverzije, što znači da su usamljenije osobe introvertiranije zbog čega teže stupaju u kontakt licem u lice, pa su skloni komunicirati putem soc. mreža. Usamljenost je povezana i s niskim samopoštovanjem, pa je ponovno moguće da usamljenije osobe više koriste internet radi traženja evaluacije. Usamljenost ne korelira značajno s OPT, iako trend pozitivne korelacije postoji. Moguće je da se takav rezultat dobiva jer usamljene osobe nisu ovisne o samom telefonu nego nekim njegovim

funkcijama (npr. društvenim mrežama). Također, niska korelacija se možda dobiva zbog problema operacionalizacije i OPT i usamljenosti.

Istraživanjem smo htjeli ispitati i može li se na osnovi kombinacije varijabli za koje je pokazana značajna povezanost s OI predviđati razina OI, to jest može li se OPT predviđati na osnovi varijabli koje značajno koreliraju s njom. Tako je pretpostavljeno da će neke HEXACO dimenzije ličnosti te varijable usamljenosti i samopoštovanja biti prediktori OI i OPT. Provedene multiple regresijske analize pokazale su da se OI može uspješno predviđati, tj. da kombinacija varijabli koje s njom koreliraju kao prediktori objašnjava 24% varijance OI, pa je hipoteza potvrđena. Značajni samostalni prediktori OI su dimenzije poniznost-poštenje (H) i savjesnost (C), dok druge varijable (ekstraverzija, usamljenost i samopoštovanje) nisu imale značajan samostalni doprinos varijanci, iako pojedinačno značajno koreliraju s prediktorom. To se može objasniti interkorelacijom prediktora, čiji zajednički dio se dijeli među prediktorima ovisno o veličini samostalnog udjela, pa se to preklapanje varijabli i podjele zajedničkog dijela odražava na koeficijente regresije. Slično je i s OPT: kombinacijom prediktora može se predvidjeti 23% varijance OPT. Značajni prediktori OPT su poniznost-poštenje (H), emocionalnost (E) i savjesnost (C), dok samopoštovanje nema samostalni doprinos u predviđanju OPT.

Ograničenja i praktične implikacije rada

Ovom se istraživanju mogu uputiti neke zamjerke. Ispitanici su većinom regrutirani online putem, preko *Facebook* grupa ili stranica fakulteta. Samim time ispitanici su korisnici interneta, te socijalnih mreža preko kojih smo ih pronašli. Iako prema drugim karakteristikama uzorak dobro reprezentira populaciju studenata, u uzorku su obuhvaćeni studenti samo dvaju sveučilišta, pa se rezultati ne mogu generalizirati na cijelu studentsku populaciju u Hrvatskoj. Osim toga, ispitanici su znali što se istraživanjem želi istražiti, pa su mogli davati socijalno poželjne odgovore na pitanja. Ispitanici su davali samoprocjene, što ostavlja pitanje jesu li bili svjesni vlastitih navika korištenja interneta, to jest bismo li dobili različite rezultate da smo tražili procjene od njima bliskih osoba. Uz to je, kao što je spomenuto, teško izmjeriti stvarnu OI, budući da sama ovisnost nije još potpuno definirana. Bilo bi dobro potpuno razdvojiti produktivna i neproduktivna korištenja interneta, pa na

takav način pobliže objasniti samu ovisnost. Jedno ograničenje istraživanja tiče se i generalizacije rezultata na populaciju studenata: iako imamo dovoljno velik uzorak ispitanici nisu birani slučajno nego su sami odlučili sudjelovati u istraživanju, za što možda imaju neku motivaciju (npr. smatraju ovisnima o internetu). Zanimljivo ograničenje tiče se postojanja takozvane „internet persone“ (Floros i Siomos, 2014). Istraživači su pronašli da kod online ispitivanja ličnosti postoji poseban problem: ispitanici često neke osobne informacije maskiraju kako bi u internet svijetu bili „bolja“ slika sebe. Ta pojava ipak nije dovoljno istražena da bi je se moglo kontrolirati. Rezultati ovog rada daju uvid u neke karakteristike na osnovi kojih se može predviđati OI i OPT. U prevenciji ovisnosti moglo bi biti važno obratiti posebnu pažnju na osobe niskog samopoštovanja, usamljene osobe, osobe niske savjesnosti i poniznosti-poštenja. Daljnjim istraživanjima može se provjeriti doprinos drugih varijabli konstruktima.

ZAKLJUČAK

Ovisnost o internetu prisutna je kod velikog postotka studenata koji su sudjelovali u istraživanju, njih čak 40% pripada u neku od kategorija ovisnosti IAT-a. OPT visoko korelira s OI. Provedene analize pokazale su da demografske varijable nisu povezane s OI i OPT. Dimenzije ličnosti HEXACO modela koje su pokazale značajnu povezanost s OI su poniznost-poštenje, ekstraverzija i savjesnost, i to tako da niža osobina poniznosti-poštenja, niža ekstraverzija i niža savjesnost znače veću OI, što je u skladu s očekivanjem. Emocionalnost, iako je povezanost očekivana, nije povezana s OI. Dimenzije ličnosti koje su pokazale značajnu povezanost s OPT su poniznost-poštenje, emocionalnost i savjesnost. Niža poniznost-poštenje, viša emocionalnost i niža savjesnost značit će veću OPT, što je u skladu s očekivanjima. Samopoštovanje i njegove komponente (samokompetentnost i samosviđanje) negativno su povezane i s OI i s OPT, pa će osobe višeg samopoštovanja biti manje ovisne. Usamljenost je pozitivno povezana s OI, pa će usamljenije osobe biti više ovisne o internetu. Ispitan je doprinos značajno povezanih dimenzija ličnosti te varijabli samopoštovanja i usamljenosti u predviđanju OI i OPT, a rezultati pokazuju da je na osnovi njih objašnjeno 24% varijance OI, te 23% varijance OPT.

LITERATURA

Anderson, E.L., Steen E. i Stavropoulos V. (2017) Internet use and Problematic Internet Use: a systematic review of longitudinal research trends in adolescence and emergent adulthood. *International Journal of Adolescence and Youth*, 22(4), 430-454.

Ashton, M. C. i Lee, K. (2008). The HEXACO Model of Personality Structure. Boyle, G. J., Matthews, G. i Saklofske, D. H. (Ur.) *The Handbook of Personality Theory and Assessment. Vol 2 Personality Measurement and Testing*. (str. 239-260). Los Angeles, London, New Delhi, Singapur: SAGE Publications

Ashton, M. C., i Lee, K. (2009). The HEXACO-60: A short measure of the major dimensions of personality. *Journal of Personality Assessment*, 91, 340-345.

Aydın, B. (2017). Resorting to Internet: A look at university students' problematic Internet use through meaning in life, self-efficacy and self-esteem. *Journal of Human Sciences*, 14(2), 1938-1950.

Babarović, T. i Šverko, I. (2013). The HEXACO Personality Domains in the Croatian Sample. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, 22(3), 397-411.

Bahrainian, S., Haji Alizadeh, K., Raeisoon, M., Hashemi Gorji, O., i Khazaei, A. (2014). Relationship of Internet addiction with self-esteem and depression in university students. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 55(3), 86–89.

Butkovic, A., Brkovic, I., i Bratko, D. (2012). Predicting Well-Being From Personality in Adolescents and Older Adults. *Journal Of Happiness Studies*, 13(3), 455-467.

Buunk, A. B. (1996). Afiliacija, privlačnost i intimni odnosi. U Hewstone, M., Stroebe, W. (ur.), (2003). *Socijalna psihologija* (str. 317 – 340). Jastrebarsko: Naklada Slap.

Chang, J. P. C, Hung, C.C. (2012). Problematic internet use. U: Rey J. M. (Ur.), *IACAPAP e-Textbook of Child and Adolescent Mental Health*. Geneva: International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions, 1-12.

Chen, B., Liu, F., Ding, S., Ying, X., Wang, L., i Wen, Y. (2017). Gender differences in factors associated with smartphone addiction: a cross-sectional study among medical college students. *BMC Psychiatry*, 17, 341.

Coopersmith, S. (1967). *The Antecedents of Self esteem*. San Francisco: Freeman.

Costa Jr, P. T. i McCrae, R. R. (2008). The Five-Factor Theory of Personality. U: John, O. P., Robins, R. W., i Pervin, L. A. (Ur.) *Handbook of personality: Theory and research* (3rd ed.). New York, NY, US: Guilford Press.

Černja, I., Rajter, M., Vejmelka, L. (2017). Validacija Testa ovisnosti o internetu na hrvatskom uzorku. U: Husremović, Dž., Koso-Drljević, M. (ur.) *Zbornik sažetaka - Peti kongres psihologa Bosne i Hercegovine sa međunarodnim učešćem* (str. 20). Sarajevo: Društvo psihologa u Federaciji Bosne i Hercegovine.

De-Sola Gutiérrez J., De Fonseca F.R., Rubio G. (2016). Cell-phone addiction: a review. *Front Psychiatry*, 7, 175.

Dubravić, D., Stavinoha, M., Smolković, I., Šimčić P., Zoroja A. i Butković, A. (2016, svibanj). Ovisnost o pametnim telefonima i traženje uzbuđenja. Izlaganje s XX. Dana psihologije u Zadru. Sveučilište u Zadru, Zadar.

Engelberg, E. i Sjöberg, L. (2004). Internet Use, Social Skills, and Adjustment. *Cyberpsychology & behavior : the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society*, 7 (1), 41-7.

Floros G. i Siomos, K. (2014). The excessive Internet use and personality traits. *Current Behavioral Neuroscience Reports*, 1 (1), 19–26.

Gámez-Guadix, M. (2014). Depressive symptoms and problematic Internet use among adolescents: Analysis of the Longitudinal relationships from the cognitive-behavioral model. *CyberPsychology, Behavior, and Social Networking*, 17, 714–719.

Griffiths, M. (1998). Internet addiction: Does it really exist?. U: J. Gackenbach (Ur.), *Psychology and the Internet, intrapersonal, interpersonal, and transpersonal implications* (str. 61-75). San Diego: Academic Press.

Griffiths, M. (1999). Internet addiction: Fact or fiction? *The Psychologist*, 12(5), 246-250.

Griffiths, M. (2001). The pathologification of excessive internet use: A reply to Hansen. *Journal of Critical Psychology, Counselling and Psychotherapy*, 1, 85-90.

Horwood, S. i Anglim, J. (2018). Personality and problematic smartphone use: A facet-level analysis using the Five Factor Model and HEXACO frameworks. *Computers in Human Behavior*, 85, 349-359.

Hu, M. (2007). *Social use of the internet and loneliness* (Doktorska disertacija). The Ohio State University.

John, O. P., i Srivastava, S. (1999). The Big Five Trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. U: Pervin, L. A i John, O. P. (Ur.), *Handbook of personality: Theory and research* (str. 102-138). New York, NY, US: Guilford Press.

Jurman, J., Boričević Maršanić, V., Paradžik, Lj., Karapetrić Bolfan, Lj. i Javornik, S. (2017). Ovisnost o internetu i video igrama. *Socijalna psihijatrija*, 45 (1), 36-42.

Kandell, J. J. (1998). Internet addiction on campus: The vulnerability of college students. *Cyberpsychology & Behavior*, 1(1), 11-17.

Kayış, A., R., Satici, S. A., Yilmaz, M. F., Şimşek, D., Ceyhan, E. i Bakioglu, F. (2016). Big five-personality trait and internet addiction: A meta-analytic review. *Computers in Human Behavior*, 63, 35-40.

Kuss, D. J., i Billieux, J. (2016). Technological addictions: Conceptualisation, measurement, etiology and treatment. *Addictive Behaviors*, 64, 231-233.

Laconi, S., Rodgers, R. F., i Chabrol, H. (2014). The measurement of Internet addiction: A critical review of existing scales and their psychometric properties. *Computers in Human Behavior*, 41, 190-202.

Larsen, R. J. i Buss, D.M. (2008). *Psihologija ličnosti*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Lee, K.-O i Chae, H.-J. (2017). The relationship between cellular phone addiction and self-esteem of elementary school students in highly mobile environment. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 95, 5995-6002.

Marks, I. (1990). Behavioural (non-chemical) addictions. *British journal of addictions*, 85, 1389-1394.

McElroy, J., Hendrickson, A., Townsend, A. i DeMarie, S. (2007). Dispositional Factors in Internet Use: Personality versus Cognitive Style. *MIS Quarterly*, 31(4), 809-820.

McGrath, D.S., Neilson, T., Lee, K., Rash, C.L., i Rad, M. (2018). Associations between the HEXACO model of personality and gambling involvement, motivations to gamble, and gambling severity in young adult gamblers. *Journal of behavioral addictions*, 7 (2), 392-400 .

Mihajlov, M. i Vejmelka, L. (2017). Internet addiction: a review of the first twenty years. *Psychiatria Danubina*, 29 (3), 260-272.

Mohammadi, S., Valinejadi, A., Saman, J. A., Karimpour, H., Kaivanfar, M., Safaeipour, M. Kawyannejad, R. (2018). Assessment of addiction to internet, smartphone and social networks among students of medical sciences: a cross sectional study. *Electronic Journal of General Medicine*, 15(4).

Petersen K.U., Weymann N., Schelb Y., Thiel R. i Thomasius R. (2009). Pathological Internet use - epidemiology, diagnostics, co-occurring disorders and treatment. *Fortschritte der Neurologie-Psychiatrie*, 77, 263–271.

Pontes, H., Griffiths, M. i Patrão, I. (2014). Internet Addiction and Loneliness Among Children and Adolescents in the Education Setting: An Empirical Pilot Study. *Aloma Revista de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 32. 91-98.

Poshtareh S., i Moghadam H. E. (2017). Relationship of Personality Characteristics with Internet Addiction in Social Networks Users in Tehran. *Journal of Evidence-Based Psychotherapies*, 2, 91-97.

Russell, D. i Cutrona, C. E. (1988). Development and evolution of the UCLA Loneliness Scale. Unpublished manuscript, Center for Health Services Research, College of Medicine, University of Iowa, Iowa City.

Şahin, C. (2011). An Analysis of Internet Addiction Levels of Individuals according to Various Variables. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10(4), 60-66.

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.

Servidio, R. (2014). Exploring the effects of demographic factors, Internet usage and personality traits on Internet addiction in a sample of Italian university students. *Computers in Human Behavior*, 35, 85-9.

Shaw, L. H. i Gant L. M. (2002). In defense of the internet: the relationship between Internet communication and depression, loneliness, self-esteem, and perceived social support. *CyberPsychology & Behavior*, 5(2),157-71.

Starcevic, V. i Aboujaoude, E. (2017). Internet addiction: Reappraisal of an increasingly inadequate concept. *CNS spectrums*, 22(1), 7-13.

Sergi I., Pace A., Gnisci A., Sarno M. i Raucci A. M. (2016). Internet Dependence in High School Student. U: Bassis S., Esposito A., Morabito F. i Pasero E. (ur.) *Advances in Neural Networks. Smart Innovation, Systems and Technologies*, 54.

Tafarodi, R.W. i Swann, W.B. Jr. (1995). Self liking and self competence as dimensions of global self esteem : Initial validation of a measure. *Journal of Personality Assessment*, 65, 322-342.

Takao, M. (2014). Problematic Mobile Phone Use and Big-Five Personality Domains. *Indian Journal of Community Medicine*, 39(2),111-3.

Tan C, Pamuk M. i Dönder A. (2013). Loneliness and mobile phone. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 103, 606-611.

van Rooij, T., Ferguson, C. J., Van de Mheen, D., i Schoenmakers, T. M. (2017). Time to abandon Internet Addiction? Predicting problematic internet, game, and social media use from psychosocial well-being and application use. *Clinical neuropsychiatry*, 14(1), 113–121.

Vejmelka, L., Strabic N. i Jazvo M. (2017). Online aktivnosti i rizična ponašanja adolescenata u virtualnom okruženju. *Društvena istraživanja*, 26 (1), 59-78.

World Health Organization (2014). *Public health implications of excessive use of the internet, computers, smartphones and similar electronic devices*. Tokyo, Japan: National Cancer Research Centre.

Weiser, E. B. (2000). Gender Differences in Internet Use Patterns and Internet Application Preferences: A Two-Sample Comparison. *CyberPsychology & Behavior*. 3 (2), 167-178.

Walsh, S. P., White, K. M., Cox, S. i Young, R. M. (2011). Keeping in constant touch: The predictors of young Australians' mobile phone involvement. *Computers in Human Behavior*, 27, 333-342.

Web stranica HEXACO <http://hexaco.org/hexaco-inventory>

Young, K. S. (1998) Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology and Behavior*, 1(3), 237-244

Young, K. S. (1999). The Research and Controversy Surrounding Internet Addiction. *Cyber Psychology&Behavior* 2 (5), 381–383.

Zamani, B. E., Abedini, Y. i Kheradmand, A. (2011). Internet Addiction Based on Personality Characteristics of High School Students in Kerman, Iran. *Addiction & Health*, 3(3-4), 85–91.

Zec, G. (2005). *Faktorska struktura instrumenta Online Cognition Scale i predviđanje patološkog korištenja interneta*. Neobjavljeni diplomski rad. Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.