

# Ovisnost adolescenata o internetu

---

**Pavlinović, Silvana**

**Doctoral thesis / Disertacija**

**2019**

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, School of Medicine / Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:105:774783>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-14**



Repository / Repozitorij:

[Dr Med - University of Zagreb School of Medicine](#)  
[Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**

**MEDICINSKI FAKULTET**

**Silvana Pavlinović**

**Ovisnost adolescenata o internetu**

**DISERTACIJA**



**Zagreb, 2019.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**

**MEDICINSKI FAKULTET**

**Silvana Pavlinović**

**Ovisnost adolescenata o internetu**

**DISERTACIJA**

**Zagreb, 2019.**

Doktorski rad je izrađen na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, Katedra za medicinsku sociologiju i ekonomiku zdravstva

Mentor rada: prof. dr. sc. Stjepan Orešković

U spomen na brata Niku

Jer ako bi tko od sinova ljudskih bio i savršen,  
ali bez mudrosti koja od tebe dolazi,  
opet ne bi ničemu vrijedio.

(Mudr 9, 6)

### Zahvale

Zahvalnost dugujem prof. dr. sc. Stjepanu Oreškoviću na povjerenju koje mi je ukazao prihvativši se mentorstva ovoga rada, te na cijelokupnoj pomoći pri izradi rada, kao i na stručnome usmjerenju i razumijevanju. Kao mentor davao mi je korisne savjete i time nadopunjavao rad, kako bi on poprimio zadovoljavajući sadržaj.

Zahvaljujem svim školama, djeci i roditeljima koji su mi svojom suglasnošću omogućili provedbu ovoga istraživanja.

Zahvaljujem svojim dragim priateljima, prof. dr.sc. Nenadu Milosavljeviću i prof.dr.sc. Wieslawu Walkiewiczu jer su mi stalno bili na raspolaganju kad me trebalo uvesti u ustanove Republike Finske i Republike Poljske.

Neizmjernu zahvalnost dugujem svojoj obitelji za pomoć u tehničkome oblikovanju ovoga rada te za bezuvjetnu podršku i ljubav.

# Sadržaj

1.	UVOD .....	1
1.1.	Karakteristike interneta kao medija komunikacije .....	1
1.2.	Definicija ovisnosti o internetu .....	5
1.3.	Rasprostranjenost ovisnosti o internetu.....	7
1.4.	Teorije ovisnosti o internetu.....	9
1.4.1.	Medicinski model .....	10
1.4.2.	Kognitivno-bihevioralni model ovisnosti o internetu .....	11
1.4.3.	ACE teorija ovisnosti o internetu.....	13
1.4.4.	Model "velikih pet".....	13
1.4.5.	Interpersonalni model ovisnosti o internetu .....	16
1.5.	Tipovi ovisnosti o internetu .....	17
1.5.1.	Ovisnici o informacijama .....	17
1.5.2.	Ovisnici o društvenim mrežama, pričaonicama i električkoj pošti .....	18
1.5.3.	Čavrjanje .....	20
1.5.4.	Blog.....	20
1.5.5.	Ovisnost o kockanju.....	20
1.5.6.	Ovisnost o kupovini.....	23
1.5.7.	Ovisnost o online seksualnim aktivnostima .....	24
1.6.	Faze razvoja ovisnosti o internetu .....	25
1.7.	Uzroci prekomjerne uporabe interneta .....	26
1.7.1.	Psihodinamski faktori .....	26
1.7.2.	Nedostatak socijalnih vještina.....	26
1.7.3.	Nedostatak samopoštovanja.....	28
1.8.	Posljedice prekomjerne uporabe interneta .....	28
1.8.1.	Psihološke posljedice.....	28

1.8.2. Socijalne posljedice .....	29
1.8.3. Obiteljski problemi .....	30
1.8.4. Akademski problemi.....	30
1.8.5. Profesionalne posljedice .....	31
1.8.6. Učinkovitost .....	31
1.9. Simptomi ovisnosti o internetu.....	31
1.9.1. Promjena raspoloženja .....	33
1.9.2. Prevelika zaokupljenost i gubitak vremenske orientacije .....	33
1.9.3. Tolerancija .....	33
1.9.4. Apstinencijska kriza .....	33
1.9.5. Smanjenje kontrole impulsa.....	34
1.9.6. Povlačenje .....	34
1.9.7. Sukob.....	34
1.9.8. Asocijalno ponašanje .....	34
1.9.9. Recidiv .....	35
1.9.10. Progresija.....	35
1.9.11. Poricanje .....	35
1.10. Posljedice i nastavak uporabe interneta .....	36
1.10.1. Komorbiditet.....	36
1.10.2. Fizički simptomi.....	37
1.10.3. Socijalni vidovi ovisnosti o internetu .....	38
1.10.4. Psihološki vidovi ovisnosti o internetu.....	41
1.11. Kvaliteta života i ovisnost o internetu.....	47
1.12. Crte ličnosti i kvaliteta života.....	49
1.13. Problematika i vrijednosti ovisnika o internetu tijekom adolescencije.....	51
1.14. Odgojni stilovi roditelja i ovisnost o internetu .....	54

2.	HIPOTEZA .....	57
3.	CILJEVI RADA .....	58
3.1.	Opći ciljevi.....	58
3.2.	Specifični ciljevi.....	58
4.	ISPITANICI I METODE .....	59
4.1.	Ispitanici.....	59
4.2.	Plan istraživanja i ispitanici .....	60
4.3.	Metode istraživanja .....	61
4.3.1.	Opći podatci .....	61
4.3.2.	Mjere korištenja interneta.....	61
4.3.3.	Upitnik ovisnosti o internetu .....	61
4.3.4.	Upitnik kvalitete života .....	63
4.3.5.	Upitnik procjene osobnosti.....	64
4.3.6.	Modeli u kojima je provedena jednofaktorska ili dvofaktorska analiza varijance .....	66
4.4.	Obrada podataka .....	67
5.	REZULTATI.....	68
5.1.	Statistička analiza podataka o vrstama korištenih internetskih sadržaja .....	74
5.2.	Statistička analiza podataka samoprocjene kvalitete života .....	91
5.3.	Varijable koje utječu na ovisnost o internetu .....	112
5.4.	Korelacijska analiza ovisnosti o internetu i pojedinih dimenzija crta ličnosti.....	116
6.	RASPRAVA.....	121
6.1.	Samoprocijena kvalitete života .....	116
6.2.	Samoprocijena osobina Internet korisnika.....	131
6.3.	Varijable koje utječu na ovisnost o internetu .....	133

7.	ZAKLJUČAK.....	137
8.	SAŽETAK .....	139
9.	ABSTRACT .....	140
10.	LITERATURA.....	141
11.	KRATKI ŽIVOTOPIS .....	165

## **POPIS KRATICA I OZNAKA**

ACE - Teorija ovisnosti o internetu (Accessability, Control, Excitement)

ADD/ADHD - Poremećaj deficita pažnje/poremećaj hiperaktivnosti i deficita pažnje

ADHD - Poremećaj hiperaktivnosti i deficita pažnje

ADT - Poremećaj nedostatka pažnje

ANOVA - Analiza varijance

DSM-IV - Dijagnostički i statistički priručnik za mentalne poremećaje

DVD - Digitalni video disk

FMRI - Funkcionalna magnetska rezonancija

GABA - Gama aminobutrična kiselina

HBSC - Zdravstveno ponašanje učenika

HDI - Indeks ljudskog razvoja

IAT - Test ovisnosti o internetu

IPIP - Skala procjene profila ličnosti

NORC DSM – Dijagnostička skala za probleme kockanja

PISA - Program za internacionalnu procjenu učenika

PIU - Prekomjerna upotreba interneta

SAD - Sjedinjene Američke Države

SPSS - Programska paket za društvena istraživanja

VBM - Vokselska morfometrija

WWW - World Wide Web

YIAS - Youngova skala za mjerjenje ovisnosti o internetu

# 1. UVOD

## 1.1. Karakteristike interneta kao medija komunikacije

Svi modaliteti ljudske komunikacije uključuju pokušaj uspostavljanja veze s drugim ljudskim bićima. Bilo koja metoda komunikacije, pa tako i internet, uključuje stvaranje iskustva međuljudskih kontakata koje je analogno realnomu vremenu (1). Ekspanzivni porast uporabe interneta ima velik utjecaj na psihološka istraživanja odnosno razumijevanje uloge interpersonalnoga ponašanja. Zanimanje za ovisnički potencijal interneta raste, kao i za upoznavanje njegove uloge u psihološkome blagostanju pojedinca (2). Internet ne mijenja samo navike i ponašanje pojedinca, nego i samu strukturu društvene zajednice, kako na globalnoj, tako i na lokalnoj razini. Postao je najdinamičniji i najdemokratičniji medij u povijesti priopćavanja (3). Adolescentima su posebno zanimljive i privlačne tehnološke metode komunikacije koje im nude interakciju s drugima u anonimnosti te doživljaj zajedništva i socijalne prihvaćenosti (3). Procjene prevalencija široko se mijenjaju, iako je nedavna slučajna telefonska anketa opće populacije SAD-a zabilježila procjenu od 0,3-0,7%. Poremećaj se pojavljuje širom svijeta, ali uglavnom u zemljama gdje je pristup računalima i tehnologiji široko rasprostranjen (4). Ovisno o ukusu korisnika, u potpuno se jednakoj mjeri nudi djelatno sudjelovanje i pasivna zadubljenost u "narcisoidni i u sebe zatvoren svijet s gotovo narkotičkim učincima (5). Internet, kao i svaki drugi medij, ima dvoznačnu ulogu, mnoge pozitivne primjene i dobre strane, no njegovim se neprimjerenim korištenjem može počiniti i mnogo štete. Hoće li se koristiti za dobro ili na štetu, ovisit će u velikoj mjeri o pristupu. Suvremeni digitalni „naraštaj“ od malih nogu posjeduje izvrsnu informatičku pismenost i više vremena provodi na internetu, što je rezultiralo pojavom nove bolesti, ovisnosti o internetu. Internet je u relativno kratkome razdoblju postao najpopularnijim i naj sofisticiranijim medijem manipuliranja potrebama djece i mladih (6). Pristup podatcima je neograničen, osobna je komunikacija lakša, može biti izvor zabave i omogućiti razvoj interesa (7). Međutim, internet također predstavlja neke nove, nepoznate prijetnje. Jednostavan i nekontroliran pristup informacijama i anonimnost može ugroziti moralni razvoj djece i mladih, štoviše, internet može stvoriti negativne emocije te potaknuti agresivnost, smanjiti osjetljivost na neetično ponašanje i smanjiti izravan kontakt između ljudi (8). Činjenica je da jedna vrijednost može tako obuzeti čovjeka, zarobiti osobu, da ona postaje neosjetljiva i nesposobna za druge vrijednosti, pogotovu za svijet viših vrijednosti. Osoba je zatvorena u svoj mali krug bez izlaza. U tako izvrnutome osjećaju za stvarnost više nema prosudbe

vrijednosti, nema smisla za poredak vrijednosti. Postoji samo jedna, i to isključiva, koja ne priznaje i ne dopušta postojanje drugih. Zapravo, osoba više ne posjeduje vrijednost, već ta vrijednost posjeduje osobu. Drugim riječima, osoba ovisi o toj vrijednosti, postala je ovisnikom, zarobljenikom nekog dobra odnosno zla (9). Kriza vrijednosti potiče krizu odgoja, a kriza odgoja u neposrednom je odnosu sa širenjem suvremenih ovisnosti (10). Internet postaje krivac za nedostatak slobodnoga vremena u obitelji, zategnute međuljudske odnose, smanjenje produktivnosti na poslu, razvoj i pogoršanje psiholoških problema (11). Dostupnost interneta, slobodno vrijeme i manjak kontrole roditelja stvara rizik mogućega razvoja adolescentske ovisnosti o internetu (12). Potencijal ovisnosti o internetu u korelaciji je s brzinom, intenzitetom informacija, dostupnosti širokopojasnog interneta i njegovim kvalitetama. Drugim riječima, to znači da je pristup internetu povezan s oblikovanjem navika i da će u budućnosti razina ovisnosti o internetu biti veća, što je bolji pristup internetu (1). Tendencija nekontrolirane uporabe interneta povezana je s obilježjima osobe; naročito je primjećena kod usamljenih osoba, osoba s manjkom socijalne otvorenosti te osoba sa simptomima depresije (13). Manjak kvalitetnih socijalnih odnosa u adolescenata može povećati rizik ovisnosti o internetu (12). Online komunikacija ima prednost jer omogućava osobama s problemima u komunikaciji lakšu komunikaciju i osjećaj sigurnosti (11). Osoba može rabiti lažni identitet s lažnim podatcima o sebi (14), može prikazati lažnu osobnost. Internet ima sposobnost osigurati osobi anonimnost, a ta joj anonimnost omogućava stvaranje druge slike o sebi i lažnoga identiteta koji je uglavnom suprotan onomu što je osoba u stvarnome životu (15). Neki biraju idealni identitet koji je u suprotnosti s identitetom u realnome životu; to su uglavnom identiteti koji im ispunjavaju neispunjene potrebe te potisnute emocije i osobine (15). Korisnici interneta u virtualnome svijetu izražavaju svoje osjećaje slobodnije i s manje predrasuda (16), poboljšavaju i preoblikuju mnoge aspekte našeg života integrirajući ih u svakodnevnicu (17). Također slobodnije izražavaju svoje mišljenje koje nisu u mogućnosti izraziti jedni drugima u realnome svijetu (14, 15, 16, 18,19).

Pojam ovisnost o internetu i njegovi materijalni vidovi mogu se usporediti s drugim ne kemijskim ovisnostima kao što su seksualne ovisnosti, poremećaj prehrane, kompulzivno kockanje, pretjerano gledanje televizije, kompulzivna kupnja i prekomjerno vježbanje (14, 15, 20, 21, 22,23). Također, ovisnost o internetu slična je drugim ovisnostima kao što su ovisnosti o alkoholu, drogama i sl. (14).

Griffiths potvrđuje tu postavku i smatra da se u slučaju interneta može govoriti o ovisnosti te da ju je moguće uspoređivati s drugim vrstama ovisnosti (24). Davis te Beard i Wolf pokazuju da je ovisnost o internetu prava "ovisnost" (25, 26). Kod korisnika interneta želja i preokupacija grade se tijekom vremena; postoji mnogo nepoznatih čimbenika koje treba istražiti. Ono što može biti odgovarajuća procjena ili intervencija za jednu osobu, ne mora vrijediti za drugu. "Zdravo korištenje interneta "korištenje je u okviru razumnoga vremenskog razdoblja, bez kognitivnih i bihevioralnih poremećaja (25). Grhole postavlja pitanje jesu li osobe koje provode previše vremena na internetu ovisnici o internetu, kompulzivni korisnici, zdravi pojedinci ili samo osobe koje imaju poteškoća inkorporirati se u novonastalu mrežnu tehnologiju jer povijest je puna priča o ljudima koji ne prihvaćaju promjene i protive se tehnološkim inovacijama (27). Čimbenici koji mogu uvjetovati ovisnost o internetu jesu: tjeskoba, depresija, usamljenost, intimnost, jednostavnost, dostupnost pristupa, anonimnost, visok stupanj radoznalosti te jak pritisak okoline na osobu (27). Uzroci ovisnosti često proizlaze iz društvene krize, nedovoljnoga samopouzdanja, potrebe za konformizmom, dosade, obilja i dokoličarenja (28). Sve što izaziva ugodu pri konzumaciji, a patnju kada izostaje, može se nazvati ovisnošću. Ovisnost o pojedinim ponašanjima i supstancama poznata je stoljećima te njihov negativan utjecaj na psihosocijalno funkcioniranje, bez obzira na te spoznaje, ne umanjuje interes za takvo ponašanje i supstance, nego naprotiv, kod nekih ljudi dolazi do pojačanoga interesa i prinudnoga ponašanja (1). Griffits naglašava šest komponenata ovisničkoga ponašanja: ekstremna važnost interneta u životu osobe, promjena ponašanja odnosi se na promjenu raspoloženja, manjak tolerancije, povlačenje simptoma, konflikte i recidive (24, 27), općenito, ove se sastavnice odnose na ovisničke kriterije koji se nalaze u DSM-IV. Grohol naglašava kako ovisnost o internetu ne mora biti povezana s ovisničkim ponašanjem, nego može biti nemogućnost upravljanja vremenom te smanjena sposobnost ugrađivanja novih komponenata u život kao što je internet (27). U ovisnika o internetu primijećeno je tri do pet psihijatrijskih poremećaja. Najčešći su poremećaji: socijalne fobije, ADD/ADHD, nesanica, poremećaji u ponašanju, anksioznost, patološko kockanje i ostale ovisnosti (29). Ovisnost o internetu slična je poremećaju u prehrani; računalo je postalo sastavnim dijelom života i od njega se ne može apstinirati, nego se mora naučiti kako promijeniti ponašanje, a ne eliminirati ga (30). Niemtz u svojoj studiji ukazuje da 30,5% od 371 studenata nema nikakve simptome, 51% izvještava kako imaju jedan do tri simptoma, dok 18% studenata ima četiri i više simptoma (2). Ovisnici o internetu svrstavaju se u patološke korisnike. Postotak ovisnika nešto je veći nego u

drugim studijama i može biti uzrok metodološki definiranih kriterija; muških je ovisnika 28,7%, dok je ženskih 9,5% (2). Iste je rezultate dobio Anderson, pronašao je da je kod muškaraca sedam puta veća vjerojatnost da će postati ovisnici nego kod žena (31). Scherer je otkrio da je vjerojatnost da će muškarci postati ovisnici gotovo tri puta veća (22), dok Berner u svome uzorku nije pronašao razliku s obzirom na spol (32). Griffiths smatra da je internet postao medij putem kojeg se plasiraju ovisnička ponašanja kao što su kockanje i računalne igre u kojima muškarci više sudjeluju, pa je to i razlog zašto su muškarci češće ovisni o internetu (33). Također, smatra da su neke aktivnosti više zarazne od drugih (npr. chat sobe, igranje igara s ulogama). Postoji stereotip koji kaže da se internet ovisnost uglavnom javlja kod mlađih muškaraca koji su introvertirani i orijentirani prema računalu (26). Andersonove studije pokazuju da studenti prirodoslovnih znanosti provedu više vremena za računalom, negdje oko 123 minute, u odnosu na studente koji studiraju neku humanističku znanost; oni provedu dnevno 79 minuta za računalom (31). Međutim, Scherer nije pronašao razlike u uporabi interneta među studentima različitih smjerova (22). Ovisnost o internetu vrlo je širok pojam koji pokriva područje bihevioralnih problema te problema s kontrolom impulsa (34, 27). Prva napisana studija na temu ovisnosti o internetu bila je Shotonova studija o računalnim igram (35). Bila je koncentrirana samo na igrače računalnih igara, ali nije relevantna za područje ovisnosti o internetu. Prvo empirijsko istraživanje o pretjeranoj uporabi interneta koja može voditi u ovisnost dala je Joung (36); intervjuirala je osobe s ozbiljnim problemima glede korištenja interneta. Ona tvrdi da se ovisnost pojavljuje ubrzano nakon početka korištenja te da ovisnici koriste internet osam puta više od neovisnika, i to u prosjeku 38,5 sati. Također, navodi četiri simptoma ove bolesti: neprekidnu želju da se provjeri pretinac elektronske pošte, neprekidnu želju za spajanjem na mrežu, i porast troškova spajanja na internet. Nakon ovoga uslijedilo je istraživanje Thompsona na temelju ankete nazvane "McSurvey" koju je autor primijenio na 104 anketiranih osoba (37). 72% izjavilo je da se osjećaju poput ovisnika, dok ih 33% ističe negativan utjecaj interneta na život (). Brady i Murphey upozoravaju da prekomjerno korištenje interneta dovodi do problema u učenju (38,39). Egger utvrđuje da odgovori ovisnika i neovisnika ukazuju na važnu razliku na temelju koje zaključuje da korištenje interneta može voditi u ovisnost (40). Brenner je u svome istraživanju istaknuo da se u ovisnika o internetu u prosjeku javlja desetak simptoma kao što su nedostatak kvalitetno provedenoga vremena, kraći san, preskakanje obroka, problemi s poslodavcem i socijalna izolacija (32). Anketirani su provodili u prosjeku oko 19 sati na internetu. Nalwa i sur. ukazuju na činjenicu da internet ima brojne

pogodnosti za učenike (pristup literaturi, električno učenje, itd.), no pretjerano priključivanje i čitanje nevažnih mrežnih stranica, "chatanje", igraće igara, itd., lako ih može učiniti ovisnicima i imati posljedice na zdravlje i učenički standard (41). Djeca često odlažu poslove radi provođenja vremena na internetu, gube san zbog kasnih odlazaka u krevet, smatraju da bi im život bio dosadan bez interneta, imaju vrlo visoku razinu osjećaja usamljenosti. Tako ono što je po sebi dobro u nekom izvrnutome poretku, pod neprimjerenim uvjetima i okolnostima, postaje zlo za dotičnu osobu jer ju ne može trajno zadovoljiti ni ispuniti. Naprotiv, neizbjegivo ju ostavljaju iznova gladnom i žednom, a zakonom začaranoga kruga tjeraju je na ponavljanje već prije iskušanih i propalih pokušaja smirenja, sreće i zadovoljstva. Osoba-ovisnik ostaje zatvorenik slijepi ulice iz koje nema izlaza prema dalnjim svjetovima, prema dalnjim razvojnim stupnjevima vlastite povijesti i osobnosti. Polovinom 1990. ovisnost o internetu je bila prepoznata kao nova vrsta ovisnosti koja se očitovala znakovima i simptomima koji ukazuju na probleme mentalnoga zdravlja. (25, 42) Broj sati proveden na internetu u korelaciji sa nesocijalnim ponašanjem i poremećajem obiteljskoga života (43) ističe da je predispozicija za ovisnost o internetu muški spol, socijalna inhibicija (44), nisko samopoštovanje i vanjski lokus kontrole (45), manjak socijalnih vještina (46), traženje uzbudjenja, smanjena kontrola impulsa i agresivnost(47). Sang i sur. upozoravaju kako se obrazac ovisnosti o internetu kod mogućih ovisnika vrlo brzo uspostavi u realnim životnim situacijama tijekom razdoblja tuge, depresije i usamljenosti (48). Utvrđivanje postupka za identifikaciju malo adaptivnoga ponašanja i intervenciju može osigurati dobru predodžbu o razvoju ovisnosti o internetu (48).

## **1.2. Definicija ovisnosti o internetu**

Danas se najviše govori o negativnim bio-psihosocijalnim posljedicama prekomjernoga korištenja interneta. Ovisnost o internetu još nema službeni naziv niti je klasificirana kao poremećaj, kao što nema ni jasne definicije takvoga poremećaja (8). Definicija i dijagnostički kriteriji predmet su interesa mnogih psihologa, posebno radi otkrivanja patologije ovisnosti o internetu i njegovih posljedica. Istraživački napor iznalaženja objašnjenja zašto i kako ljudi postaju ovisnici o internetu postaje glavni problem istraživanja (48). Ne postoji jedinstvena definicija kao ni jedinstven naziv. U literaturi postoje različiti nazivi za ovisnost o internetu poput „cyberspace ovisnosti“, on-line ovisnosti, net-ovisnosti, poremećaja u uporabi interneta, patološko korištenje interneta, visoke ovisnosti o internetu (49). Prema Youngu problematično korištenje interneta

prekomjerno je provođenje vremena u različitim aktivnostima na internetu koje mogu imati negativne posljedice po psihičko i fizičko zdravlje korisnika te na socijalnome, akademskome, profesionalnome, bračnome i drugim područjima života osobe (16). Općenito govoreći, ovisnost se definira kao "prinudna, nekontrolirana ovisnost, navika, praksa, do te mjere da prestanak prisutnosti predmeta ovisnosti uzrokuje ozbiljne emocionalne, mentalne ili fiziološke reakcije (44). Orzack i Orzack smatraju da računalno-ovisničko ponašanje karakterizira prekomjerno i neprimjereno korištenje računala koje ima posljedice po realne životne dužnosti i odnose (30). Studija Morahan-Martin i Schumacher definira intenzivnu uporabu interneta kao problematičnu uporabu; neuspjeh u kontroli uporabe interneta nanosi ozbiljnu štetu u životu korisnika (50). Problematično je korištenje interneta (PIU) "psihološko stanje u kojem je osoba prožeta nedostatkom adaptacije i patološkim ponašanjem" (25). Definicija ovisnosti o internetu treba slijediti holistički pristup prema kojem je individua ovisna kad individualni psihološki status uključuje i mentalni i emocionalni status te prekomjerno korištenje interneta dovodi do narušavanja radnih aktivnosti i socijalne interakcije. Ovisnost o internetu može se definirati kao poremećaj kontrole impulsa bez intoksikacije, slično patološkomu kockanju (48). Kada se radi o ovisnosti, korisnici interneta ne mogu zamisliti svijet bez interneta, sama pomisao o nekorištenju interneta izaziva im neurozu, nemogućnost pristupa izaziva osjećaj neuspješnosti i depresiju, ako ih tijekom korištenja interneta netko prekine, osjećaju agresiju (51). Prema Godmanu, ovisnost bez droga uključuje nesposobnost suzdržavanja na podražaje odnosno ponašanje koje podržava ovisnost, osjećaj napetosti koji prethodi ovisničkomu ponašanju, zadovoljstvo ili olakšanje za vrijeme aktivnosti i osjećaj gubljenja kontrole za vrijeme aktivnosti (52). Nadalje, Godman smatra da od ukupno devet kriterija ovisnosti treba biti prisutno najmanje pet.

Česta misaona zaokupljenost osobe ovisničkim aktivnostima ili pripremama za ovisničko ponašanje.

Intenzivni i trajni periodi želje da se započne baviti ovisničkim aktivnostima.

Svijest o neprilagođenome ponašanju kod osobe stvara težnju da reducira, kontrolira ili napusti takvo ponašanje, u pravilu bezuspješno.

Osoba zapostavlja profesionalne obveze, školsko učenje ili studiranje, zanemaruje obiteljske i društvene obveze.

Zanemaruju se rekreativne i druge važne aktivnosti.

Osoba se opetovano bavi ovisničkom aktivnošću, usprkos spoznaji da to stvara probleme društvene, finansijske, psihološke ili psihičke naravi.

Javlja se tolerancija na aktivnost, odnosno potreba povišenja intenziteta i učestalosti da bi se zadržao isti učinak.

Javlja se uznemirenost ili ljutnja u slučaju nemogućnosti ovisničkoga ponašanja (52).

Sva ljudska socijalna ponašanja ili njihove glavne komponente naučene su u interakciji sa socijalnom okolinom. Prema tome, ovisnost o internetu također je naučeno socijalno ponašanje i rezultat je interakcije bioloških, psiholoških, socijalnih i kulturnih čimbenika.

### **1.3. Rasprostranjenost ovisnosti o internetu**

Procjenjuje se da u ukupnoj populaciji ima 5-10% osoba koje se mogu nazvati ovisnicima o internetu. Neimetz u svome istraživanju izvještava kako ovisnost o internetu kod muškaraca iznosi 28,7%, dok je kod žena niža i iznosi 9,5% (2). Anderson (1998) je pronašao da su muškarci sedam puta ovisniji od žena (22). Scherer je došao do podatka da su muškarci tri puta ovisniji od žena (22). Morahan-Martin i Schumacher našli su da se muškarci četiri puta više koriste internetom od žena (49). Young je kod žena pronašla veći broj ovisnika (16), dok Brenner nije pronašao razliku između muškaraca i žena (32). Razlog zašto je u većini studija pronađena veća incidencija muških nego ženskih ovisnika može biti što muškarci mnogo češće koriste internet. Muškarci pokazuju veću incidenciju i kod drugih vrsta ovisnosti kao što su ovisnost o kockanju i ovisnost o računalnim igrama. Griffiths ukazuje kako neke aktivnosti na internetu više izazivaju ovisnost od drugih poput chat soba i računalnih igara (33). Nema sumnje da će se u skoroj budućnosti broj ovisnika o internetu višestruko uvećati jer su ponude sve agresivnije, posebno kroz raznovrsne marketinške poruke. Još je uvijek većina stručnjaka u stavu «čekanja», vođena spoznajom da ova patologija nema razrađen instrumentarij praćenja niti ugrožava sam život ovisnika (53, 54, 55).

Procjenjuje se da u SAD-u ima 9 milijuna ovisnika o internetu na štetu rada, studija i društvenoga života (42). Istraživanja ovisnosti o internetu uočavaju porast njezine rasprostranjenosti u Evropi i Americi u posljednjih deset godina od 1,5-8,2%, pri čemu treba imati u vidu kako dijagnostički kriteriji variraju od zemlje do zemlje (56). Raširenost ovisnosti o internetu kod američkih srednjoškolaca iznosi 4% od ukupnoga broja srednjoškolaca. Kod njih su izražene aktivnosti na društvenim mrežama te pretežno

dnevna upotreba interneta imaju visoko izražene simptome depresije i socijalne izolacije (57). Naime, srednjoškolci sa simptomima depresije 24 su puta više u riziku od očitovanja ovisnosti o internetu, pri čemu je mehanizam najčešće takav da depresija izaziva socijalnu izolaciju, socijalna izolacija problematičnu i ovisničku uporabu interneta, a ona tako pojačava simptome socijalne izolacije i depresije (57). Raširenost ovisnosti o internetu u različitim zemljama različita je i kreće se od 0,3 u SAD-u do 1% u Norveškoj (58, 59). U Grčkoj se raširenost procjenjuje do 8% (44), dok je prema izvješćima Tajvana i Kine raširenost u porastu; 2000. godine iznosila je 6%, a 11% 2004. godine (60). Zboralski u svome istraživanju na učenicima u Poljskoj pokazuje kako problem ovisnosti o internetu ima svaki četvrti učenik, kod 6% učenika pronađeni su simptomi ovisnosti, dok kod 19% postoji realna opasnost da postanu ovisni (8). Zboralski dalje navodi da je u sličnome istraživanju 2002. godine na uzorku od 2000 učenika od 12 do 18 godina starosti svaki deveti učenik bio ovisan. Problem ovisnosti o internetu povećava se svake godine (8). Nadalje, rezultati pokazuju kako ovisnost o internetu ne postoji među iranskim učenicima srednjih škola (61). Razlog može biti veći utjecaj kulturoloških činioca na razvoj djece i mladih (62). Postotak ovisnika u ovome uzorku iznosio je 3,8%, što je najbliže 4% dobivenih u Australiji (61) i spada među najniže stope u svijetu (62). Whang, Lee i Chang u svome radu tvrde da je korištenje interneta dramatično poraslo u Koreji i da postaje najveći udio dnevnih aktivnosti (48). Prema zadnjim statističkim istraživanjima, 61% muškaraca i 49,1% žena koriste internet. Javnost je u Koreji zabrinuta zbog pretjeranog korištenja interneta koja rezultira negativnim posljedicama kao što su gubitak posla, razvod braka, dugovi i akademski problemi (48). Prekomjerno igranje računalnih igara zahtijeva hitnu brigu jer uzrokuje socijalne i obiteljske konflikte; oko 70% internet korisnika izvještava da igraju online igre, među njima najviše ih igraju adolescenti, oko 69% i to više od dva sata dnevno. Nadalje, identificirano je 3,5% ovisnika koji su pokazivali veću razinu stresa, usamljenosti, depresije i kompulzivnosti u odnosu na ostale ispitanike, dok je 18,4% ispitanika imalo povećan rizik od ovisničkoga ponašanja (48). Stupanj ovisnosti o internetu ne razlikuje se od prethodnih istraživanja kod kojih je upotrijebljena Youngova skala za procjenu ovisnosti o internetu. U ovisničkoj skupini našlo se 3,47% ovisnika, dok je u skupini mogućih ovisnika, koji su djelomično razvili obrazac ovisnosti, njih 21,67% (16). Najčešća četiri simptoma koja studenti ističu problemi su u učenju te u socijalnim i međuljudskim odnosima. Također ističu kako ovisnici o internetu imaju nižu razinu samopoštovanja i manje socijalnih kontakata (2). Greenfield je pronašao kako 6% osoba koji zadovoljavaju kriterije ovisnosti na uzorku od 17251 osobe; kod 83% ispitanika bila je

prisutna salijetnost; tolerancija je bila prisutna kod 58% ispitanika te povratak na stare obrasce ponašanja kod 68% ispitanika (1). Ovi rezultati konzistentni su s drugim studijama koje su istraživale ovisnost o internetu među studentima. Scherer je u svome istraživanju pronašao 13% studenata koji su ovisni o internetu (22), a Anderson 9,8% (31), dok su Morahan-Martin i Schumacher pronašli na uzorku od 277 studenata 8,1% koji su imali četiri i više simptoma ovisnosti o internetu (50). Na uzorku od 4000 učenika od 4. do 8. razreda iz 19 osnovnih te prvoga i drugog razreda dviju srednjih škola, u deset gradova Republike Hrvatske, rezultati su pokazali da oko 90% djece u dobi od 10 do 16 godina rabi računalo i internet, a 58% svakodnevno. Više od 58% igra računalne igre, a 63% pretražuje internet, od čega 56% to čini svaki dan, a 26% bez nadzora roditelja ili odrasle osobe; više od polovine to ponekad čini bez nadzora, 9% u društvu prijatelja, a samo 4% pod nadzorom roditelja (63). Prema nedavnome istraživanju Instituta za društvena istraživanja, čak 41% kućanstava u Hrvatskoj (prema uzorku od 1000 djece iz osnovnih škola) ima računalo, što je velik porast u odnosu na prethodne godine. Djeca su odgovorila da računala najčešće koriste za igranje računalnih igara (39,6% često), zatim za pisanje (19,7%), crtanje (27,8%) te za pretraživanje interneta (11,3% često) (64). Korištenje upute za sudjelovanje na stranicama kao što su Blogger.com, MySpace.com i Wikipedia.org porasli su za 525%, 318% i 275%, što je vrlo znakovito (65). Međutim, mogućnosti umrežavanja u globalnu mrežu mogu izazvati društvenu izolaciju i funkcijski poremećaj dnevnih aktivnosti (66). Budući da će broj korisnika interneta iz godine u godinu rasti, internet može predstavljati potencijalnu prijetnju glede primjerenoga liječenja jer se malo zna o implikacijama i mogućem liječenju ovoga novonastalog poremećaja (14).

#### **1.4. Teorije ovisnosti o internetu**

Prema gruboj kategorizaciji, teorije ovisnosti o internetu mogu se svrstati u pet kategorija:

1. Medicinski model ovisnosti o internetu
2. Kognitivno-bihevioralni model ovisnosti o internetu
3. ACE teorija ovisnosti o internetu
4. Model "velikih pet" (Big Five)
5. Interpersonalni model ovisnosti o internetu

#### **1.4.1. Medicinski model**

Druga skupina teorija medicinskog modela polazi od pretpostavke o postojanju naslijedne predispozicije za ovisnost. Dosljedno tomu, američka i njemačka istraživanja pokazala su da sve ovisnosti, i one koje podrazumijevaju uzimanje tvari i ovisnosti bez droga, imaju jednake fiziološke temelje (67). Naime, istraživanja su identificirala specifično područje u mozgu koje je odgovorno za nastanak ovisnosti i koje se opisuje kao centar za nagradu. Ono je važno jer se povezuje s osnovnim životnim nagonima kao što su potreba za hranom, vodom i razmnožavanjem (67). Dobivanje na kocki, čin kupovanja ili prekomjerno korištenje interneta izazivaju biokemijske promjene u istim dijelovima mozga koji su podraženi kada čovjek uzima jake droge. Novi dokazi upućuju na to kako je ovisnost bolest mozga, a posljedica je toga poremećaj ponašanja (67, 68). Smatra se da ovisnici imaju manjak endofrina koji igra važnu ulogu kod čuvstvenoga ushićenja i kod smanjivanja boli, što ih onda čini osjetljivijima na bol; zbog toga manjka skloniji su fenomenu ovisnosti kako bi povisili prag osjetljivosti na bol (69). U svakom slučaju, u mozgu dolazi do kemijskih reakcija karakterističnih za ovisnost a da nisu uzimane kemijske tvari, na što ukazuje lučenje dopamina u nucleus accumbens-u, području mozga koji se vezuje uz funkcije motivacije, nagrade, hraništenja, ovisnosti o kemijskim tvarima i stvara osjećaj zadovoljstva (69). Osjećaj euforije i ugode pozitivni su učinci djelovanja dopamina na centar u mozgu. Lučenje većih količina dopamina sudjeluje u razvoju ovisnosti. U njemu sudjeluju endogeni opioidi, glutamat i gama aminobutrična kiselina (GABA) čiji se točni mehanizmi djelovanja još istražuju (67). Problem nastaje kad dođe do iscrpljivanja neurotransmitera, što ima za posljedicu razvoj negativnih učinaka kao što su usamljenost, depresija i beznađe, a nadalje i smanjenje pažnje, psihomotorni poremećaji, umor, neuroza, pojava stereotipnih radnji kao što su lupkanje prstima i žmirkanje (70). Ti se negativni učinci tijekom vremena pojačavaju; sjećanje na ugodu razlog je ponovnoga spajanja na internet jer osoba osjeća da bi joj to pomoglo pri rješavanju nelagode. Young navodi da se pri pomisli na internet javlja ugodno iščekivanje koje već počinje ublažavati nelagodu, tada osoba poseže za računalom i spaja se na internet (14). Dok provodi svoju ovisničku aktivnost, osobi se psihičko i fizičko stanje popravlja, s tendencijom prema vrhuncu ugode. Nažalost, ugoda brzo popušta i ustupa mjesto prvobitnoj neugodi, koja osobu opet tjeri da posegne za svojom dozom uporabe interneta. Kod svih ovisnosti, mozak postupno razvija toleranciju pa su potrebne sve veće doze za jednak učinak. Konačno, osoba više ne koristi internet da bi uživala, nego da bi se kratko osjećala normalnom. Problem je na razini nesvjesnoga, u mozgu su uspostavljeni određeni

neuronski krugovi koji stalno rade i traže da budu zadovoljeni tj. nahranjeni dozom interneta. To je sukladno "promjenama raspoloženja" koje spominje Griffiths (24). Neurobiološka istraživanja upućuju kako dugotrajno uzimanje droga može proizvesti poremećaj neurokognitivnoga kruga uključenog u proces motivacije, odlučivanja i pažnje, kao i da može utjecati na područje mozga koje je odgovorno za učenje i pamćenje (70, 71). Skupina istraživača koje je predvodio dr. Hao Lei skenirala je mozgove 35 osoba starosti između 14 i 21 godine. Za 17 njih utvrđeno je da su razvili ovisnost o internetu i kod njih je magnetska rezonancija pokazala promjene u moždanim funkcijama, naime da je u bijeloj moždanoj masi došlo do prekida između živčanih vlakana i dijelova mozga koji su zaduženi za obradu emocija, donošenje odluka i samokontrolu (72). Rezultati pokazuju da ovisnost o internetu kao određeno ponašanje pokreće iste neuropsihološke mehanizme kao i ovisnosti o raznim supstancama i manjak kontrole impulsa (73). Slične rezultate u odvojenoj studiji dobio je Gunter Shuman pri Institutu za psihijatriju na King's koledžu u Londonu (73). Studija Zhou i sur. je izvjestila da je vokselska morfometrija (VBM) pokazala smanjenje gustoće sive tvari u korteksu prednjega lijevog režnja i stražnjega režnja mozga (74). Yuan i kolege otkrili su da ovisnici o internetu imaju više strukturnih promjena u mozgu, a takve promjene značajno koreliraju s trajanjem te ovisnosti (75). Funkcionalna magnetska rezonancija (fMRI) pokazala je da kod ovisnika o internetu dolazi do povećanja regionalne homogenosti u nekoliko područja mozga, uključujući mali mozak, moždano deblo, limbički režanj, frontalni režanj i apikalne resice (76). Jedna studija Dong i sur. izvjestila je da se tijekom snimanja moždanih potencijala studenata koji su bili ovisnici o internetu oni manje aktiviraju u fazi detekcije, pokazuju manju učinkovitost u obradi informacija i manju kontrolu nagona u usporedbi sa studentima koji nisu ovisni o internetu (77). Uzeti zajedno, ovi rezultati ukazuju na to da je ovisnost o internetu povezana sa strukturalnim i funkcionalnim promjenama u regijama mozga koje su odgovorne za emocije, pažnju, odlučivanje i kognitivnu kontrolu.

#### **1.4.2. Kognitivno-bihevioralni model ovisnosti o internetu**

Kognitivno-bihevioralni model ovisnosti o internetu predložio je Davis ukazavši na dva tipa patološke uporabe interneta: specifično i općenito korištenje interneta (25).

Specifično patološko korištenje interneta usredotočeno je na specifične učinke i sadržaje na internetu kao što su igre, kockanje putem interneta, kupovina putem interneta, pornografski sadržaji, društvene mreže interneta, servisi za nabavku digitalnih sadržaja i sl. On smatra da bi osoba usredotočena na specifične funkcije bila ovisnik i bez interneta.

Generalizirano patološko korištenje interneta gubljenje je vremena u obliku surfanja da nije jasno postavljen određen cilj.

Socijalna izolacija i nedostatak socijalne podrške prema kognitivno-bihevioralnom modelu dovodi ovisnike o internetu do generaliziranoga korištenja interneta. Ovaj oblik korištenja interneta problematičniji je od specifičnoga oblika jer se temelji na postojanju interneta. Zahvaljujući postojanju interneta postoji i problem ovisnikā; kad internet ne bi postojao, ne bi postajao ni njihov problem, bez obzira na socijalnu izolaciju, negativne misli i postojeću psihopatologiju osobe. Kognitivni simptomi prema Davisu uključuju sitničavo-razmatralački kognitivni stil, depresivni kognitivni stil, osjećaj samosvjesnosti, osjećaj niske osobne vrijednosti, nisko samopoštovanje i socijalnu anksioznost (25). Nadalje, Davis primjenjuje kognitivno-bihevioralni pristup i smatra da su za problematično ponašanje na internetu odgovorni mentalni procesi spoznaje, percepcije, rasuđivanja i razmišljanja udruženi s problematičnim ponašanjem (25). Za njega su misli izvor problematičnoga ponašanja; mišljenje prethodi afektivnomu ponašanju podupirući neprilagođene odgovore. Misli dijeli u dvije osnovne vrste: misli o svijetu i misli o sebi. Misli o sebi, prema Davisu, vođene su sitničavo-razmatralačkim kognitivnim stilom, a njihova prisutnost povlači za sobom "snažnije i duže patološko korištenje interneta (25). Negativne misli o svijetu odnose se na negativne trendove svjetskih događanja na temelju specifičnih događaja (25). Prema ovoj teoriji, osobe s negativnom slikom o sebi koriste internet da bi imale pozitivan odnos s društvenom okolinom. Prema bihevioralno-kognitivnoj teoriji, uzroci ovisnosti o internetu je predispozicija osobe za neku patologiju udružena s čimbenikom stresa i računalnom tehnologijom (pornografija, chat, kupovina putem interneta, kockanje i sl.), koji ide usporedno s potkrpljenjem, nekom nagradom i tako uvjetuje nastavak aktivnosti i ponavljanje već postojećega iskustva (78). Griffiths smatra da se internet koristi da bi se nadoknadili nedostatci manjka prijatelja (24), fizičkoga izgleda (79), i sl.. Psihopatologija stoji u podlozi korištenja interneta, smatra Cooper (80). Prediktor korištenja interneta je kompulzivno seksualno ponašanje, Young tako smatra i da se osobe putem interneta mogu izraziti bez straha (16). Hinić je sklon dilemu oko klasifikacije ovoga poremećenog ponašanja svrstati u dijagnostičku kategoriju bihevioralnih ovisnosti, pri čemu bi korištenje termina ovisnosti o internetu bilo potpuno legitimno (81).

#### **1.4.3. ACE teorija ovisnosti o internetu**

ACE-model (eng. Accessability, Control, Excitement) koji je razvio Young objašnjava kako su dostupnost, kontrola i uzbuđenje faktori rizika i igraju značajnu ulogu u razvoju i razumijevanju poremećaja ovisnosti o internetu. ACE teorija ovisnosti o internetu obuhvaća tri varijable: dostupnost, kontrolu i uzbuđenje (36). „Dostupnost je jedna od velikih odlika interneta, u bilo koje doba dana i noći ovisnici o internetu mogu obavljati svoje ovisničke aktivnosti jer su im dostupne informacije, interaktivne slike, pornografski sadržaji i sl. Aktivnosti na internetu percipiraju se kao pravno dostupne aktivnosti u privatnosti vlastitoga doma koje daju osjećaj sigurnosti i neometanoga pristupa. Kontrola. Korisnik interneta ima dojam da tijekom korištenja može kontrolirati svoje aktivnosti i radnje na računalu te da može kontrolirati privatnost elektroničkih interakcija. Uzbuđenje se odnosi na emocionalno uzbuđenje i zadovoljstvo koje osoba doživljava tijekom uporabe interneta.“ (36). Zbog anonimnosti na internetu korisnici dobivaju veći osjećaj percipirane kontrole nad sadržajima i mogu reći ili učiniti stvari koje u stvarnome životu ne bi nikada učinili (82). Činjenica da internet ima potencijal osigurati kratkoročnu utjehu, uzbuđenje i opuštanje također je privlačna. Svi ovi čimbenici dovode do promjena u procesu razmišljanja, osjećanja i ponašanja pojedinca kada je online i offline (82). Teoretičari psiholozi utvrdili su da postoji povezanost zlouporabe nekog tipa droge i određenoga tipa karaktera; smatraju da je fenomen ovisnosti zadovoljavanje osobne potrebe ili kompenzacija osobnih problema (83).

#### **1.4.4. Model "velikih pet"**

Model "velikih pet" (eng. Big Five) prepostavlja kako ovisničko ponašanje uvjetuje postojanje specifičnoga sklopa crta ličnosti. Psihosocijalne teorije prilikom proučavanja problema ovisnosti uzimaju u obzir i socijalnu okolinu pojedinca i karakteristike njegove ličnosti. Jedna od najznačajnijih teorija te skupine teorija je sklonosti problematičnomu ponašanju (83). Autori tvrde kako do devijantnosti ponašanja može dovesti specifična konstelacija osobe pojedinca i njegove okoline te da međusobna povezanost tih varijabli može dovesti i do ovisničkoga ponašanja kao jednoga od oblika devijantnosti. Model "velikih pet" u posljednja dva desetljeća prisutan je u dvama ponešto različitim pristupima. Jeden je onaj istraživačkoga dvojca Coste i McCraea prema kojima je pet čimbenika zapravo pet temeljnih "genotipskih" kategorija ljudskoga ponašanja koje vrijede u svim kulturama (84). Druga je inačica Palmera i suradnika koji koriste "fenotipski" leksički pristup, analiziraju kako jezik opisuje ličnost, bez ulaženja u uzroke strukture ličnosti (85).

Osnovna funkcija i vrijednost "velikih pet" modela nije u zamjeni svih prethodnih sustava, već u tome što je poput integrativne funkcije koja može predstaviti dosadašnje različite sustave u jedinstvenome okviru (86).

Crte ličnosti važan su prediktor načina na koji će mlade osobe odgovoriti na proturječne zahtjeve okoline (87). Ovi modeli ličnosti našli su svoje mjesto u polju psihopatologije i danas su polazni temelj za velik broj istraživanja. Osobne značajke tretiraju se kao psihološki čimbenici vulnerabilnosti za nastanak afektivnih poremećaja, a postoji postavka da se čak određene kategorije poremećaja definiraju uz pomoć petofaktorskoga modela (84). Njegova struktura proizlazi iz teorija ličnosti i leksičkoga pristupa koji individualne razlike koje se odnose na socijalnu i psihološku stvarnost najbolje opisuje terminima iz svakodnevnoga jezika. Leksička postavka tvrdi da je većina društveno relevantnih i istaknutih osobnih značajki kodirana u prirodnome jeziku (86). Zapravo, ovih pet dimenzija predstavljaju osobu na vrlo visokoj razini apstrakcije; svaka od ovih dimenzija uključuje mnogo posebnih, specifičnih karakteristika osobnosti. Riječima se opisuju vlastite osobine i osobine drugih ljudi. U jeziku je moguće pronaći kodirane osobne značajke; izdvajanjem pojedinih riječi moguće je opisati iste osobine pojedine individue. Riječi koje označavaju osobnost osobe prenose podatke o individualnim razlikama i služe za predviđanje i kontrolu ponašanja nekog pojedinca u širokom rasponu društvenih situacija. Goldberg pokazuje da se individualne razlike kod ljudi kodiraju tijekom komunikacije; što su one važnije, ljudi će ih više uočavati, prepričavati i naći značenje za njih te ih opisati odgovarajućim terminom (87). U modelu „velikih pet“ obuhvaćene su one značajke osobe koje ljudi smatraju najvažnijima u svome životu. Tvorac modela "velikih pet" je Goldberg koji smatra da je pet čimbenika optimalan broj za opus ljudske osobnosti, a njegova je osnovna namjena mjerjenje upravo pet širokih, međusobno neovisnih čimbenika osobnosti, koji se u literaturi najčešće označavaju kao ekstraverzija, ugodnost, savjesnost, neuroticizam (emocionalna stabilnost) i otvorenost za iskustva (kulturna, intelekt) (87). Zagovornici petofaktorskoga modela Costa i McCrae potvrdili su da se ovi faktori, zasebno ili u kombinaciji, mogu identificirati u velikome broju drugih mjernih instrumenata, a njihovi su nalazi empirijska podrška mišljenju da petofaktorska struktura može predstavljati zajednički deskriptivni okvir kojim je moguće adekvatno opisati strukturu različitih mjernih instrumenata (84). Pet faktora o kojima je riječ najčešće se označuju na sljedeći način. Ekstraverzija i neuroticizam su značajke osobnosti u okviru modela "velikih pet" koji ima sastavnice negativnih i pozitivnih emocionalnih stanja i povezani su s temeljnim afektivnim stanjima (84, 87, 89, 90). Ekstraverzija koju

obilježavaju traženje uzbuđenja i pozitivna emocionalnost kao sastavnice sadrži ugodnost, savjesnost i emocionalnu stabilnost. Neuroticizam koji obilježava negativna emocionalnost sastavljen je od emocionalne reaktivnosti, iritabilnosti, nesigurnosti, straha i srdžbe. U sastavnički ekstraverzije dolazi do suprotstavljanja emocionalne stabilnosti i prilagodbe emocionalnoj nestabilnosti i neprilagodbi (84). Osobe s visokim rezultatima na ljestvici neuroticizma osjetljive su na psihičke poteškoće, sklone su iracionalnim zamislama, imaju smanjenu sposobnost kontroliranja impulsa i nisu uspješne u stresnim situacijama. Osobe s niskim rezultatima na ljestvici neuroticizma emocionalno su stabilne, smirene, opuštene, uravnotežene i u stanju su suočiti se sa stresnim situacijama bez uznenemiravanja. Ekstraverzija je pozitivno afektirana kroz opće zadovoljstvo, entuzijazam, poduzetnost, dok je neuroticizam povezan s negativnim afektivnim stanjem stresa, nezadovoljstva, demoraliziranosti. Ova je povezanost utvrđena bez obzira radi li se o trenutnim raspoloženjima ili trajnoj podložnosti (87). Općenito, ugodnost je latentna varijabla koja obuhvaća tendencije i ponašanja kao što su dobroćudnost, iskrenost, povjerljivost, ljubaznost, kooperativnost, sklonost pomaganju i oprاشtanju (90). Takva ponašanja očituju se kod osoba koje su visoko na skali ugodnosti, dok će osobe koje su nisko na skali ugodnosti očitovati osobine bezobzirnosti, osvetoljubivosti, razdražljivosti, grubosti i manipuliranja. Savjesnost obuhvaća komponente kao što su potreba za kontrolom, opreznost, ustrajnost, pouzdanost, odgovornost, organiziranost te sklonost napornom radu i postignuću (90). Osobe s visokim rezultatom na savjesnosti su skrupulozne. Osobe s niskim rezultatom nisu nužno bez moralnih načela, ali ih manje strogo primjenjuju te su opuštenije u nastojanju da ostvare svoje ciljeve pa će takve osobe biti nepouzdane, lijene, nemarne, bezvoljne i nepažljive te će imati lošije rezultate u školi. Savjesnost se može definirati kao nepatološki oblik opsativno-kompulzivne ličnosti koju karakterizira potreba za radom i redom (91). Savjesnost je jedan od vidova onoga što se nekada zvalo karakterom (84). Nadalje, pozitivna povezanost otvorenosti uglavnom je konzistentna. Ugodnost i savjesnost najčešće su pozitivno povezane s pozitivnim emocijama, a negativno s negativnim emocijama (87). Malo je istraživanja u kojima su ispitivani odnosi dimenzija osobe i specifičnih afektivnih stanja. Ipak, može se sa sigurnošću uočiti da je neuroticizam dosljedno pozitivno povezan sa gotovo svim negativnim emocionalnim stanjima odnosno sa strahom, tugom i krivicom (87).

#### **1.4.5. Interpersonalni model ovisnosti o internetu**

U okviru socijalnih teorija, istraživanja koja su provođena temeljila su se na proučavanju demografskih varijabli te procesa socijalizacije i nastanka socijalnih normi. Socijalne teorije pokušavaju utvrditi kako određena obilježja strukture socijalne okoline pojedinca utječu na razvoj sklopova ponašanja vezanih uz fenomen ovisnosti. Ovisničko ponašanje lakše je razriješiti ako se shvate temelji takvoga ponašanja. Primjenjena istraživanja Liu i sur., također, su utvrdila prediktore ovisnosti o internetu i smatraju da odnosi između roditelja i djeteta, međuljudski odnosi i socijalna anksioznost mogu biti povezani s nastankom ovisnosti o internetu (76). Ovisnost o internetu donosi mnogo rizika za društvo. Prvo, ljudi društvene aktivnosti zamjenjuju aktivnostima na internetu, drugo aktivnosti na internetu mogu biti nezdrave i utjecati na mentalno zdravlje i konačno internet aktivnost dovodi do poremećaja sna, problema sa vidom i smanjenje efikasnosti u radu (92). Sa stanovišta interpersonalne teorije, socijalna anksioznost dolazi iz frustriranoga odnosa u pred adolescenciji. Vršnjački odnosi i socijalna anksioznost imaju negativnu korelaciju; većina pojedinaca koji su ovisni o internetu imaju iskustva socijalne anksioznosti zbog loših socijalnih vještina i frustracija koje su posljedica nekvalitetnih odnosa u odnosu roditelja i djeteta. Tjeskoba koja je nastala u ranim fazama razvoja u odnosu roditelja i djeteta može biti prevladana, a socijalne vještine mogu se poboljšati ako ljudi razvijaju dobre odnose tijekom adolescencije (76). Ovisnici o internetu troše mnogo vremena na internetu te zbog toga imaju probleme u svakodnevnome životu. Primarni odnos roditelja i djece ima znatan utjecaj na razvoj samopouzdanja adolescenata i njihovih društvenih odnosa izvan obitelji (76). Osobama koje su sramežljive i imaju lošije socijalne vještine ili doživljavaju visoku razinu anksioznosti, online odnosi mogu pružiti osjećaj pripadnosti i topline. Ove studije smatraju da su toplina, podrška, prihvaćanje i ljubav u odnosu roditelja i djece izravno povezane sa zadovoljstvom djece odnosom s vršnjacima te zadovoljstvom prihvaćenosti među vršnjacima. Anderson pokazuje kako su neugodna iskustva s vršnjacima tijekom djetinjstva i mladosti odigrala važnu ulogu u pojavi socijalne anksioznosti (31). Liu smatra da međuljudski odnosi i ovisnost o internetu imaju negativnu korelaciju i mnoge su studije otkrile veliku pojavu socijalne anksioznosti među studentima, koji se okreću prema internetu kao načinu bijega iz društva (76). Zaključio je kako je vjerojatnije da će socijalno anksiozni adolescenti formirati online prijateljstva i radije komuniciraju sa strancima na internetu nego s prijateljima, licem u lice. (76). Anonimnost može pomoći osobi koja pati od manjka međuljudskih odnosa u stvarnom svijetu da se na internetu slobodnije izražava bez osjećaja tjeskobe i straha, dakle ljudi mogu koristiti

internet kao zamjenu za međuljudske odnose, naučiti nove socijalne vještine i stvoriti novi identitet (17). Međuljudski odnosi značajno su povezani s razvojem odnosa roditelja i djece. Rezultati ispitivanja pokazuju značajan utjecaj međuljudskih odnosa na socijalnu anksioznost, koji iznosi 17,4%. Konačno, odnos roditelj-dijete te interpersonalni i socijalni odnosi utječu 20,3% na stvaranje ovisnosti o internetu (76). Stoga se pedagozi i roditelji trebaju usredotočiti na rane prevencije, osiguravajući zdrave međuljudske odnose te zdrave odnose roditelja i djece tijekom djetinjstva, kao i na programe koji poboljšavaju socijalne vještine adolescenta.

## **1.5. Tipovi ovisnosti o internetu**

Ovisnici o internetu mogu se podijeliti na specifične tipove, s obzirom na aktivnost i sadržaj koje korisnik zloupotrebljava: ovisnike o informacijama, ovisnike o računalnim igrama, ovisnike o pričaonicama (eng. chat), elektronskoj pošti, ovisnike o cyber seksu, ovisnike o kockanju i ovisnike o kupovini putem interneta. Istraživanja pokazuju da je najviše ovisnika o chatu i elektroničkoj pošti, a najmanje o kockanju i kupovini putem interneta. Najveću razinu online korištenja imaju seksualni sadržaji (20%). Internet ne ograničava čovjeka prošlošću, pa isti može makar virtualno započeti život ispočetka (93).

### **1.5.1. Ovisnici o informacijama**

Kad osoba provodi sate u potrazi za informacijama bez nekoga određenog cilja, može se govoriti o ovisniku o informacijama. Ovaj tip ovisnosti o internetu proizlazi iz specifične funkcije interneta kao velike svjetske baze podataka. Internet je nepresušan izvor informacija i predstavlja opasnost jer želja za valjanim, vrijednim i konstruktivnim informacijama može prerasti u pretraživanje nebitnih sadržaja, bez puno zadržavanja na njima. Ovisnik o internetu ima potrebu u kratkome vremenskom razdoblju doći do što većega broja informacija koje pohranjuje u memoriju ili naprsto čita i percipira. Osoba dolazi do ogromnoga broja informacija koje joj ne trebaju niti ju zanimaju, a koje joj neće trebati ni u budućnosti niti će postati predmet njenih interesa (93). Jedno istraživanje Bohn i Short ukazuje na prezasićenost informacijama; osoba prosječno preko medija prima 23 riječi u sekundi. To je otprilike jednako 34 Gb informacija, pri čemu nisu ubrojene riječi koje osoba primi putem razgovora s drugim ljudima (93). Spomenuta studija procjenjuje da su Amerikanci izvan posla u 2008. godini primili oko 1,3 trilijuna sati informacija, u prosjeku 12 sati po osobi i po danu, koristeći različite medije; televiziju, internet i računalne igre (93). Potrošnja iznosi 3,6 zeta bajta i 1.080 trilijuna riječi, znači prosječna

osoba po danu konzumira 100500 riječi ili 34 gigabajta, što odgovara memoriji sedam digitalnih video diskova (DVD). Porast potrošnje informacija u razdoblju od 1980. do 2008. iznosio je 5,4%. Oko 35% digitalnih informacija konzumira se putem televizije, 10% kroz filmove i 55% putem računalnih igara. Nadalje, studija pokazuje kako prezasićenost informacijama dovodi do poremećaja pažnje i površnosti zbog truda koji treba uložiti da bi se te informacije obradile. Pažnja je raspragana i osoba ima poremećaj koncentracije te nije u mogućnosti dublje razmišljati i osjećati (93). Hallowell smatra da se ponekad razvija poremećaj pažnje uvjetovan okolinom, koji nema genetsku podlogu, za razliku od ADHD-a (Attention-Deficit Hyperactivity Disorder) koji je neurološki čimbenik, genetski uvjetovan, te može biti pojačan faktorom okoline (94). Smatra da je ADT (Attention Deficit Trait) proizvod modernoga života, kao primjeric prometna gužva koja se razvila posljednjih dvaju desetljeća; zbog prezasićenosti mozga dolazi do slabljenja sinaptičkih veza i mozak gubi sposobnost potpunoga i temeljitoga praćenja događaja (94).

### **1.5.2. Ovisnici o društvenim mrežama, pričaonicama i elektroničkoj pošti**

Korištenje društvenih mreža može razviti ovisnost kod nekih pojedinaca (95). Korisnik postaje ovisan o odnosima koje uspostavlja na internetu, bilo da je u pitanju boravak u okviru različitih soba za razgovor (eng. chat-rooms), bilo društvene mreže, mrežna mjesta na kojima osoba može raspravljati o raznim temama s drugim osobama te ostvariti kontakte i poznanstva. Društvene mreže (Facebook, MySpace, Twitter i sl.) postale su nove pojave u društvenoj komunikaciji. One su obrasci interakcije koji imaju dubok utjecaj na način na koji ljudi komuniciraju i povezuju se jedni s drugima. Od svih njih, Facebook je postao najbrže rastući društveni okvir s više od 500 milijuna korisnika koji bilježi više od 1,6 milijardi svakodnevnih pregleda stranica (96). Društvene mreže na internetu kao što su Facebook, Twitter, MySpace i sl. pojavile su se početkom 21. stoljeća kao posljedica potrebe ljudi da razgovaraju, polemiziraju, iznose svoja mišljenja, kritiziraju, komentiraju, druže se. One pružaju mogućnost umrežavanja, stvaranja korisničkih profila te razmjene podataka. Većina adolescenata rabi društvene mreže te ima vlastiti profil i stupa u kontakte kako s poznatim, tako i s nepoznatim osobama. Međutim, nisu svi na internetu dobromanjerni te postoji znatan broj onih koji stvaraju lažne identitete i anonimno stupaju u kontakt. Najčešće stupaju u kontakt s adolescentima jer ovi nemaju izgrađen stav, dovoljno znanja i iskustva da bi mogli sa sigurnošću procijeniti osobu i informaciju kao lažnu ili istinitu. Mnogi se koriste Facebookom kako bi ostali u kontaktu s prijateljima i rođinom ili upoznali nove ljudi, komunicirali sa starim poznanicima, pronašli prijatelje iz

škole i stupili u kontakt s njima. U lipnju 2008. Facebook je imao 132,1 milijun posjetitelja, MySpace 117,6 milijuna posjetitelja (izvor: comScore, Inc. – Global Internet Information Provider). Najveći godišnji rast (usporedba podataka za lipanj 2007. i lipanj 2008.) također bilježi Facebook, i to 153%, dok MySpace ima rast od samo 3% (96). U prosincu 2013. Facebook je imao milijardu i dvjesto trideset milijuna korisnika, a iz godine u godinu broj korisnika društvenih mreža općenito se povećava. Nyland i sur., identificirali su motive uporabe društvenih mreža: upoznavanje novih ljudi, zabavu, održavanje odnosa, praćenje društvenih događanja i medija. Facebook ima stotine društvenih aplikacija; igre, razmjenu fotografija i razne alate koje članovi mogu rabiti da im brže prođe vrijeme (96). Facebook je toliko privlačan da sve više i više ljudi troši vrijeme na svojoj stranici. Ellison je istražio kako korištenje Facebooka utječe na formiranje i održavanje društvenoga kapitala (97). Tzv. smart marketing iskorištavanjem facebooka dolazi do kupaca za svoje proizvode ili usluge. Međutim, veću popularnost facebooku daju pozitivne i negativne implikacije, što dovodi do jedinstva djelovanja s jedne strane te ovisnosti i nereda s druge strane (98). Zagovornici društvenih mrež tvrde da Facebook potiče mlade ljudе da se uključe u društveno djelovanje više no ikad prije. Facebook također ima dramatičan utjecaj na područja političkoga djelovanja od kojega mladi tradicionalno zaziru. Studenti naročito rabe Facebook u prosvjedima, kako bi podržali određena politička rješenja. Cheung i Lee tvrde da je korištenje Facebooka kolektivno ponašanje koje rabi tri glavna društvena procesa; subjektivnu normu, skupnu normu i socijalni identitet (99). Međutim, Facebook ima značajne nedostatke; kod nekih korisnika u određenim situacijama može doći do socijalnih poremećaja. Ovisnost o Facebooku je poremećaj koji se često spominje u posljednje vrijeme; korisnici pate od ovoga poremećaja kada više vremena provode na facebooku nego u interakciji s drugim ljudima, u stvarnom svijetu. Provođenje više od 20 sati tjedno na Facebooku dovodi do socijalne disfunkcije u kojoj se realni svijet zamjenjuje euforičnim svijetom na Facebooku koji je zabavan i sretan jer se ljudi u tom svijetu prikazuju u najboljem svjetlu. Takav svijet postaje zavodljiv za ljudе, pogotovo ako u njihovome realnom životu ima problema (98). Problematično korištenje Facebooka definira se kao poremećaj kontrole impulsa u kojem pojedinci razvijaju kognitivne preokupacije i prinudna ponašanja (100). U kontekstu korištenja Facebooka, generalizirano problematično korištenje ogleda se u manjku samoregulacije raspoloženja 36% ispitanika. Manjak samoregulacije dovodi do kompulzivne uporabe Facebooka kao kognitivne preokupacije (100).

### **1.5.3. Čavrljanje**

Čavrljanje (eng. chat) je istodobna mrežna komunikacija kratkim tekstualnim porukama između dvaju ili više sudionika. Čavrljanje se može odvijati putem chat-soba ili chat-programa. Najčešći su programi za mrežno dopisivanje: ICQ, Skype, MSN Messenger, Windows Live, Messenger, Yahoo! Messenger itd. Putem tih programa, koji se instaliraju na računalo, moguća je izmjena teksta te glasovna i slikovna komunikacija. Komunikacija u chat-sobama odvija se preko mrežnoga preglednika; komunikacija je anonimna i s pseudonimom se ulazi u chat-sobe koje su podijeljene po temama. Također, ta vrsta komunikacije ima svoja pravila ponašanja kojih se treba pridržavati; ako se pravila prekrše, administrator ima pravo prekinuti komunikaciju osobe s chata. Komunikacija je kratka; za izražavanje emocija koriste se male ikone (eng. emoticons), tj. izvorna osjećajnost zamjenjuje nekim simboličnim znakom. Premda se uslugom chat najčešće služe adolescenti, ima i odraslih koji to čine jer je riječ o komunikaciji znatno jeftinijoj od telefonske, posebno kad se razgovara s nekim u inozemstvu. Dobivanje podrške u virtualnome svijetu slabije je nego u realnome; podrška traje dok traje međusobna korespondencija, kratko. Tako se dobiva iluzija prijateljstva; mrežna okolina ne dopušta iskustva.

### **1.5.4. Blog**

Blog je skup mrežnih publikacija čiji su članci poredani od novijih prema starijim izdanjima; može biti dopunjeno slikom, audio zapisom i videozapisom, komentarima na članke te poveznicama (linkovima) na druge blogove i mrežne stranice. Blogovi mogu biti povezani u tematske skupine pa se takva skupina blogova naziva blogosfera. Sadržaj bloga ovisi isključivo o autoru; obično je riječ o komentarima neke teme, osobnim dnevnicima, putopisima i sličnom. Najpoznatiji je svjetski blog alat blogger.com; pojavljuje se 1999. godine. Prva su dva bloga u Hrvatskoj Moj-Blog.hr i Blog.hr, nastali 2004. godine. Mnoge slavne osobe pišu blogove pod svojim imenom i objavljaju ih.

### **1.5.5. Ovisnost o kockanju**

Iako se kockanje tretira kao ovisnost i u međunarodnoj klasifikaciji bolest se definira kao poremećaj kontrole impulsa, u percepciji većine tretira se kao igra na sreću (101), te pruža osjećaj uzbudjenja i pustolovine (102). Osuđuje se čovjek koji je na primjer upropastio obitelj, ali ne i kockanje. Naime, studije pokazuju da većina roditelja kockanje kojim se bave njihova djeca ne smatra problemom, posebno u usporedbi s drugim rizičnim

ponašanjima (103). Najčešći su problemi uzrokovani kockanjem: zapostavljanje obveza, nasilje, poremećeni obiteljski odnosi i materijalni gubitci. Prema jednome istraživanju, klađenje je u porastu kod 33% u učenika muškoga spola srednjih škola u Zadru (101). Djeca, kako srednjih tako i osnovnih škola, sve češće posjećuju kladionice (101). U prilog tomu govori i podatak da je 75% zagrebačkih srednjoškolaca kockalo barem jednom u životu (104). Kockanje je društveno prihvatljiv, dostupan, legalan, rasprostranjen oblik zabave i među adolescentima (105, 106, 107). Adolescentsko kockanje u svijetu je prepoznato kao rastući problem koji više nema negativne konotacije; to je oblik zabave koji više nije stigmatiziran. Iako je maloljetnicima zabranjeno kockanje i regulirano je zakonom o igrama na sreću iz 2009. godine, sudjelovanje maloljetnika u igrama na sreću zastupljeno je 4 - 8% i dvostruko je češće nego kod odraslih kod kojih iznosi 1 – 3%. Najčešći su problemi adolescenata koji kockaju: depresija, česte promjene raspoloženja, udaljavanje od prijatelja i obitelji, zanemarivanje škole i slobodnih aktivnosti, povećan interes za športske rezultate, često praćenje teleteksta i potreba za većom količinom novca (107). Zabrinjava činjenica da je udio adolescenata u skupini kockara mnogo veći nego udio odraslih osoba, kao i činjenica da problem kockanja prate i druga problematična i rizična ponašanja koja se manifestiraju na osobnoj, obiteljskoj te profesionalnoj razini funkcioniranja. Ozbiljan problem patološkoga kockanja ima 7,4% mladih od 13 do 20 godina, u 14.2% mladih očituju se samo neki problemi vezani uz kockanje (108). Znanstvenici potvrđuju snažnu korelaciju između kockanja, alkohola, droga i delinkvencije, što su obrasci antisocijalnoga i rizičnoga ponašanja (109, 110). Kao i u odraslih, problematično kockanje u mladih ima negativan utjecaj na sve vidove života, od učenja i školskoga uspjeha te mentalnoga i fizičkoga zdravlja. Od ukupnoga broja osoba liječenih od kockanja, 20-30% pokušalo je izvršiti samoubojstvo (111). Kod kockanja moguće je pratiti fazu pobjeđivanja, gubitka i očaja. Obično se u fazi očaja počini barem jedno krivično djelo (111). Instrument proizašao iz DSM-IV kriterija, NORC DSM skala (dijagnostički i statistički priručnik za duševne bolesti) probleme vezane uz kockanje razvrstava kockare u četiri skupine: (1) društveni, (2) rizični, (3) problematični (4) i patološki kockari (112). Obično su najčešći uzroci ovisnosti o kocki: visok stupanj radoznalosti, tjeskoba ili depresija, jak pritisak okoline (obično vršnjaka) velika mogućnost zarade na lak i brz način. Razlika je između klasičnoga i cyber-kockanja u tome što se prvo odvija uživo, a drugo virtualno, iz tople sobe, a da se ne odlazi u kockarnice. Inače, ulaganja, gubitci, dobitci, posljedice i motivi su jednaki (113). Američki Kongres razmatra prijedlog zakona po kojem bi kockanje putem interneta bilo zabranjeno. Argumenti su onih

koji traže zabranu: "Lakoća s kojom ljudi mogu kockati i izgubiti novac putem interneta predstavlja ozbiljnu opasnost za obitelji i društvo". Protivnici prijedloga kažu da bi bilo nemoguće zabraniti kockanje, već taj posao, u kojem se vrti 12 milijardi dolara godišnje, treba bolje zakonski regulirati i nametnuti mu poreze. Ovisnici o kocki i bilo kojem drugom obliku rizika zapravo su ovisni o učinku hormona koji djeluju tijekom upražnjavana ovisnosti. Kockanje izaziva ovisnost kroz utjecaj na mozak i središnji živčani sustav. Tijekom kockanja kod ovisnika dolazi do aktivacije središnjega živčanog sustava i snažnih fizioloških promjena. Raste razina hormona stresa i ugode, diže se krvni tlak, srce ubrzano kuca, a koža postaje podražljivija. Kompulzivni poremećaj, tj. nemogućnost kontrole i obuzdavanja nagona za ponavljanjem užitka te opsativna želja prepoznaju se u nekontroliranome ponašanju kockara, koji se ne može obuzdati bez tuđe pomoći. Kockar nastavlja s aktivnostima, ali uvijek sa uvjerenjem da će prestati. Ako ne postoji mogućnost većega dobitka i gubitka, ovisnički se mozak ne aktivira u dovoljnoj mjeri. No kad je u igri novac ili neka druga znatnija vrijednost, dolazi do snažnih elektrokemijskih procesa u mozgu već pri razmišljanju o predstojećem kockarskome činu. Kockanju su više skloni muškarci nego žene (114). Za patološko kockanje veže se i rani početak uključivanja u kockarske aktivnosti te povijest kockanja unutar vlastite obitelji (114). Socijalno-zdravstveni, obiteljski, materijalni i etički problemi i posljedice koje prate kockara i njegovu obitelj svrstavaju kockanje među javno-zdravstvene probleme jer kockanje proizlazi iz načina života. Ono je patološka sklonost koja se kompulzivno i opetovano ponavlja obuzimajući cijelu osobu. Da bi se neko kockanje moglo definirati kao patološko, ono se mora pokazivati u najmanje pet od ovih deset simptoma: zaokupljenost kockanjem, potreba za sve većim ulozima ili rizicima kako bi se postigla željena razina uzbuđenja, učestali napor da se kockanje kontrolira, smanji ili prestane s njime, nemir i razdražljivost prigodom pokušaja smanjivanja ili prestanka kockanja, kockanje kao način bijega od problema ili ublažavanje nekih neugodnih raspoloženja (depresije, osjećaja krivnje, bespomoćnosti); nakon gubitka novca u kockanju kockar se često vraća sljedećega dana kako bi ga nadoknadio, laže prijateljima i članovima obitelji kako bi prikrio stupanj uvučenosti u kockanje, čini nezakonita djela kao što su krađe, krivotvorena, prevare, pronevjere kako bi se financiralo kockanje, ugrožavanje ili gubitak važne veze, posla, obrazovne ili poslovne mogućnosti zbog kockanja, oslanjanje na druge radi nabavljanja novca kojim bi se olakšala očajna finansijska situacija prouzročena kockanjem (115). U zadnje vrijeme u većem broju zapadnih zemalja raste broj udrugu koje nude pomoći ovisnicima o kocki zbog alarmantnoga broja online kockara koji raste iz dana u dan.

### **1.5.6. Ovisnost o kupovini**

Ovisnost o kupovini kompulzivna je potreba za kupovinom putem interneta gdje je temelj ovisnosti potrošnja novca; osobe su obuzete kupnjom i trošenjem. Patološka kompulzivna kupnja postoji u općoj populaciji oko 5,8% (116). Faber je našao da u američkoj saveznoj državi Illinois između 2 i 8% osoba pati od toga poremećaja (117). Treća skupina autora došla je do brojeva, od 12 do 16% opće populacije pati od kompulzivnoga poremećaja kupovine (118). Podatci nadalje sugeriraju da žene od 80 do 95% prednjače u "uživanju" u kupnji. Žene imaju veću sklonost kupovini koja im služi kao oblik bijega od stresa (119); kupovinom nastoje postići ugodu, ublažiti stresne situacije te smanjiti osjećaj nemira ili tjeskobe. Konzumerizam i gomilanje predmeta ima evolucijsku podlogu, ima veze sa ulogom žene u skupljanju plodova i drugih vrijednih predmeta (120). Razlikuju se četiri faze patološko-kompulzivne kupnje: anticipacija, priprema, kupovina i trošenje. Prva je faza zaokupljenosti kojoj prethode negativne misli, osjećaj depresije i razmišljanja o specifičnome predmetu koji osoba želi kupiti. Ta faza uključuje odluku gdje, kada i u kojoj je situaciji određen predmet potreban i kako ga dobiti u posjed. Druga je faza istraživanja, surfanja po internetu. Na predmet kojim je obuzeta osoba troši mnogo vremena te pretražuje časopise i reklame, nastojeći pronaći način na koji će doći do te stvari. Treća je faza čin kupnje koji osoba doživljava kao intenzivno uzbuđenje, euforiju i oslobođanje od negativnih emocija. U četvrtoj fazi, nakon završene kupnje, slijedi osjećaj krivnje i razočarenja samim sobom. Kompulzivna kupnja osobna je stvar pojedinca koju u posljednje vrijeme sve češće ostvaruje putem interneta; osobi je izuzetno važna količina, a ne uporabna vrijednost kupljenoga (116). Najčešće, osobe obilježene prekomjernom kompulzivnom kupnjom doživljaju kulminaciju u blagdansko vrijeme jer tada imaju nisku sposobnost samokontrole. Ne odgađaju kupovinu, ulaze u najveće dugove te time bitno narušavaju svoje partnerske i obiteljske odnose. Najveći se problemi pojavljuju u osoba s nižim prihodima (121). Prisilno kupovanje može dovesti do strahovitoga zaduživanja, bankrota, pljenidbe imovine pa i kriminalnih radnji u nastojanju pokrivanja dugova (122). Pritom socijalni odnosi mogu biti nepovratno narušeni. Teško je jednostavno odlučiti "neću više kupovati" i tu odluku provesti u djelo jer ovisnost podrazumijeva nemogućnost voljne kontrole nad vlastitim duševnim stanjem i pratećim postupcima (123). U prosjeku 60% osoba sa simptomima prekomjerno kompulzivne kupnje ima jedan od pridruženih psihičkih poremećaja; mogu biti udruženi s afektivnim, anksioznim i adiktivnim poremećajima te poremećajima prehrane, kao i poremećajima kontrole impulsa. No ne postoji jedan specijalan ili tipičan „šoping- poremećaj“ osobnosti. Najčešće su zastupljeni

opsesivno-kompulzivni 22%, pasivno-ovisni 15% i granični tip poremećaja osobnosti 15%, (123).

#### **1.5.7. Ovisnost o online seksualnim aktivnostima**

Ovisnost o online seksualnim aktivnostima kompulzivna je potreba za seksualnom stimulacijom putem interneta. U ovisnike ovoga tipa ubrajaju se osobe ovisne o pornografskim sadržajima. Virtualna mreža omogućava slobodno očitovanje skrivenih seksualnih aspiracija i želja, bez straha od socijalne osude i pritiska. Anonimna komunikacija na internetu osobama koje su povučene ili se osjećaju neatraktivno omogućuje nerealno predstavljanje kakvo ne mogu postići u realnome svijetu (124). Internet također pruža i velike mogućnosti na području seksualnosti zbog dostupnosti, pristupačnosti i, prije svega, anonimnosti. Prema nekim procjenama Coopera 20% do 33% svih korisnika interneta sudjeluje u nekom obliku online seksualnih aktivnosti (125). Prema Štulhoferu, internet ima pozitivan utjecaj na seksualnu edukaciju i ostvarivanje virtualnih kontakata, međutim online seksualne aktivnosti nose i određene rizike kao što je izravno uznemiravanje putem sadržaja. U posljednje vrijeme raste broj izvještaja o problemu kompulzivne konzumacije, tj. razvijanju patološke seksualne ekspresije kod predisponiranih osoba (126). Prema navedenoj studiji, 6 % ispitanika iskazuje značajne osobne probleme u rasponu od poteškoća do rizičnoga seksualnog ponašanja. Te ispitanike obilježava niža razina samopoštovanja i nezadovoljstvo na području seksualnosti. Slične rezultate dobili su i drugi autori (127); pokazalo se da online seksualne aktivnosti mogu dovesti do sustavnoga seksualnog uznemiravanja i ponižavanja, seksualne eksploracije ili manipulacije djecom (126, 128), problema u intimnome okruženju (126, 129) i poslovnome okruženju (125, 127), sve do kliničkih problema među kojima se osobito ističe tzv. seksualna kompulzivnost (126). Suvremeni čovjek može upasti u opasnosti i rizike ako se na neprimjeren način odnosi prema svojoj spolnosti ili iskorištava druge svojim seksualnim ponašanjem (130). Velika većina adolescenata (oko 87%) iz znatiželje gleda porno-sadržaje putem interneta. Prosječna dob je oko 14 godina ili su nešto stariji (131). Prema HBSC-ovu istraživanju, u 2002. godini je u dobi od 15 godina (prije navršene šesnaeste) u seksualne odnose u Hrvatskoj stupilo 9,7% djevojčica i 23,2% dječaka, što je Hrvatsku smještalo na pretposljednje mjesto od tridesetak zemalja u kojima je istraživanje provedeno. No četiri godine kasnije, seksualne je odnose u dobi od petnaest godina imalo 16,5 % djevojčica i 28,6% dječaka. Takav udio predstavlja porast od 73% među djevojčicama i 23,2% među dječacima (132).

Današnju seksualnu kulturu McNair naziva "striptiz-kulturom", čime opisuje medije seksualnoga razotkrivanja i egzibicionizma. Kriza cenzure omogućava prisutnost i dostupnost pornografskih sadržaja, posebno na internetu, što dovodi do širenja "pornošika" popularnim i avangardnim kulturnim formama. Seksualizacija javne sfere dovodi do striptiz-kulture, sve većega "razotkrivanja", što se može uočiti u medijima. Od striptiz-kulture svi imaju ekonomsku korist, o čemu najbolje govore podatci o prihodima mrežnih stranica s pornografskim sadržajima (133).

Izloženost djece porno-sadržajima mijenja stavove i stvara obrasce ponašanja koji mogu biti smjernice budućem ponašanju (134). Kod djece takvi sadržaji uzrokuju teškoće u emocionalnome razvoju jer je dijete suočeno s informacijama koje su neprimjerene njegovoј dobi. Izloženost pornografiji putem interneta kod adolescenata između 13 i 18 godina kreće se od 71% kod dječaka do 60% kod djevojčica (135). Djeca koja su pretjerano izložena seksualnosti odraslih ljudi oponašaju neprilagođene radnje ili govore o njima, ponašaju se drukčije od svojih vršnjaka, a njihovo znanje i seksualni postupci složeniji su pa često trebaju stručnu pomoć. Nadalje, nepoželjni pornografski sadržaji narušavaju kontinuitet normalnoga seksualnog razvoja te je dijete, suočeno s informacijama neprilagođenim njegovoј dobi, onemogućeno učiti o spolnosti vlastitim prirodnim ritmom. To može dovesti do zbumjenosti, uplašenosti ili traumatiziranosti te ostaviti neizbrisive posljedice na njegov seksualni život. Česta izloženost pornografiji kod odraslih je u korelaciji s agresivnim seksualnim ponašanjem (136), dok je kod djece povezana s većom konzumacijom alkoholnih pića (137).

## **1.6. Faze razvoja ovisnosti o internetu**

Faze razvoja ovisnosti o internetu su sljedeće: faza samopouzdanja i faza ovisnosti. U fazi samopouzdanja javlja se želja za dalnjim uspjehom gdje kroz anonimnost osoba ostvaruje uspjeh stvarajući virtualnu pripadnost i osjećaj slobode u kojima se ruše etičke i kulturne granice (34). To ohrabruje osobu i stvara dodatni osjećaj zadovoljstva koji želi ponoviti. U toj fazi odvajanje od računala dovodi do osjećaja bezvoljnosti, praznine, ljutnje, agresije, ograničavanja razvoja maště i neznanja kako drukčije koristiti slobodno vrijeme. U fazi ovisnosti o internetu javlja se fizički poremećaj koji se ogleda u psihomotornoj inertnosti te psihosocijalni poremećaj koji diktira ponašanje i promjenu osobnosti. Tijekom te faze raste potreba za internetom u kojoj osoba realni život nastoji zamijeniti virtualnim. Ovisnik udovoljava svomu egu i virtualnim utiscima kako bi potisnuo strahove i

poremećaje u komunikaciji. Stvara se opsesija da se realni život zamjeni virtualnim. Sve se više vremena troši na tu opsесiju; ovisnik biva sve usamljeniji zbog gubitka društvenih odnosa, dolazi do gubitka samosvijesti i realne spoznaje okruženja, što stvara napor u održavanju komunikacije. Gubitak komunikacije s okolinom izaziva sve veću netrpeljivost i manjak tolerancije prema realnome svijetu. U fazi ovisnosti odvajanje od računala dovodi do svađa i ozbiljnih posljedica; zanemaruju se rekreacijske aktivnosti, dolazi do problema na poslu i u školi. Ostale su negativne posljedice problemi u obitelji i zanemarivanje obitelji, partnera, prijatelja te zdravstveni i finansijski problemi (34).

## **1.7. Uzroci prekomjerne uporabe interneta**

### **1.7.1. Psihodinamski faktori**

Psihodinamski uzroci ovisnosti o internetu mogu biti vezani uz određenu vrstu problematičnih aktivnosti koje osoba obavlja na internetu te uz emocije, spoznaje i životne događaje. Uzrok patološkoga korištenja interneta može biti osjećaj bespomoćnosti, depresije i niskoga samopoštovanja. Također, može uključiti negativne spoznaje vezane uz budućnost. Zloupotreba interneta može biti potaknuta katastrofičnim mislima vezanim uz buduće događaje. Slično je i s nerealnim uvjerenjima poput niskoga samopoštovanja i samoprocjene. Na početku osoba koristi internet da bi reducirala stresne situacije, zaboravila neugodne doživljaje i životne probleme te doživjela zadovoljstvo, osjećaj uzbudjenja i euforije koji prate objekt ovisnosti. Kasnije se internet rabi kako bi se izbjegao osjećaj nelagode koji se javlja kad osoba nije na internetu.

### **1.7.2. Nedostatak socijalnih vještina**

Nedostatak socijalnih vještina ili socijalna anksioznost prepoznata je kao važan čimbenik odgovoran za pojavljivanje depresivnih simptoma. Depresivne osobe obično izvješćuju o manjem broju socijalnih kontakata i manjoj socijalnoj podršci. Socijalni problemi uključuju nedostatak kvalitetnih i trajnih prijateljstava, strah od odbacivanja i viktimizaciju; upravo su ti problemi potencijalni prediktor za nižu samoprocjenu, sramežljivost i depresiju, što sve skupa može proizvesti osjećaj izolacije (138). Studija Asher i Gazelle utvrdila je da je vjerojatno da će djeca koja imaju niži društveni status imati i više deficitu u komunikaciji (139). Socijalna anksioznost (ili socijalna fobija) poremećaj je koji karakterizira snažan strah od poniženja i sramote tijekom komunikacije s nepoznatim ljudima ili mogućega nadzora (138). Kao rezultat, društveno uznemirena djeca ili adolescenti često će se

povući bilo iz neformalnih bilo formalnih situacija, jer se boje neuspjeha u socijalnoj evaluaciji (138). Utvrđeno je kako djeca i mladi koji su socijalno anksiozni imaju i niže socijalne vještine i smetnje u procesu socijalizacije (138). Također, takva djeca mogu pokazati poremećaje u akademskom i obiteljskom funkcioniranju te imaju veći rizik glede problema u karijeri i kasnijega samostalnog funkcioniranja (138). Nadalje, pretjerana kontrola roditelja kod djece izaziva socijalnu tjeskobu i usamljenost. Dakle, vršnjaci i obitelj igraju ključnu ulogu u razvoju usamljenosti i izgradnji socijalnoga adolescentskog identiteta. Socijalno anksiozna djeca i adolescenti, da bi se oslobodili usamljenosti, češće prihvaćaju online-komunikacije (138). Anonimnost, nedostatak fizičke prisutnosti sugovornika i nedostatak audiovizualnih znakova može pomoći adolescentima da nadoknade manjak socijalnih vještina, prevladaju sramežljivost i poboljšaju samoprocjenu (138). Rezultati pokazuju da djeca i adolescenti koji su identificirani kao usamljeni češće pribjegavaju online komunikaciji od djece koja nisu bila društveno uznemiravana; takva su djeca češće komunicirala o osobnim temama, svakodnevici, intimnim temama, njihovoj sadašnjosti i prošlosti, u odnosu na normalno razvijenu djecu. Njihove loše socijalne vještine vjerojatno su razlog sklonosti online komunikaciji (139). Usamljeni adolescenti više vremena provode na internetu i imaju više online prijatelja (140). Komunikacija usamljenih adolescenta dublja je i šira od komunikacije licem u lice; takva djeca najčešće posjećuju pričaonice posvećene raspravi o zanimljivim i zabavnim temama. Adolescenti najčešće ulaze u interakciju sa strancima ili poznanicima, a najčešći je motiv komunikacije zabava, što može biti i pokazatelj većega rizika (135). Žene su više uključene u online komunikacije od muškaraca, iako muškarci više vremena provode na internetu (141). Online komunikacija najčešće im služi za razgovor s prijateljima koje rijetko vide (142). Djeca koja se osjećaju sigurno u online komunikaciji s prijateljima istoga spola imaju nižu samoprocjenu (138). S druge strane, manjak samopouzdanja može ih potaknuti da rabe internet za eksperimente s identitetom, igrajući uloge i pretvarajući se da su netko drugi (138). Internet im omogućava ispunjavanje potrebe za socijalnom interakcijom, samoprocjenu i stvaranje identiteta (141). Postavlja se pitanje rabe li usamljeni adolescenti više online komunikacije kako bi stečene vještine na internetu integrirali u stvarni život ili će samo nastaviti tražiti online odnose kako bi ispunili prazninu nedostataka društvenih odnosa? Znači li to da će online komunikacijom rješavati svoju depresiju ili će im ona služiti za izolaciju i bijeg? Ranjiviji adolescenti mogu biti izloženi većem riziku od ovisnosti o internetu jer imaju nizak osjećaj pripadnosti susjedima ili školskoj zajednici. Ovisno o vrsti ishoda uzrokovanih socijalnom uporabom interneta,

socijalni model pokazuje da pojedinci koji nemaju razvijene offline socijalne vještine češće pribjegavaju online interakciji te mogu imati više posljedica zbog njezine uporabe (143). Model prepostavlja da usamljeni pojedinci mogu korištenjem interneta nastojati nadoknaditi svoje manjkave socijalne vještine i doživjeti negativno životno iskustvo, umjesto da olakšaju svoje postojeće probleme. To sugerira da pojedinci koji nisu psihosocijalno zdravi imaju poteškoća ne samo u održavanju zdrave društvene interakcije u svojim stvarnim životima, nego i problem reguliranja vremena pri korištenju interneta, štoviše, kod takvih pojedinaca može se povećati problem osamljenosti jer će se više oslanjati na svoje online aktivnosti i time još više zapasti u izoliranost te povećati osjećaj usamljenosti (143).

### **1.7.3. Nedostatak samopoštovanja**

Osoba s niskim samopoštovanjem sebe ne prihvata, podcjenjuje sebe i ima općenito negativno mišljenje o sebi. Samopoštovanje je u nizu istraživanja pokazalo negativnu povezanost s usamljenošću (144, 145). Levin i Stokes predlažu objašnjenje njihova odnosa prema kojem bi samopoštovanje moglo utjecati na nastanak usamljenosti djelovanjem na socijalnu mrežu osobe (145). Osobe nižega samopoštovanja mogu misliti da ni drugi ljudi nemaju visoko mišljenje o njima, zbog čega se osjećaju odbačenima i rijetko se odlučuju na iniciranje socijalnih kontakata (144). Manji broj socijalnih kontakata dovodi i do manjega broja prilika za stvaranje dubljih interpersonalnih veza od kojih osoba može očekivati socijalnu podršku. Prema tome, nisko samopoštovanje utječe na veličinu i kvalitetu socijalne komunikacije osobe, a posljedica je toga osjećaj usamljenosti (145).

## **1.8. Posljedice prekomjerne uporabe interneta**

### **1.8.1. Psihološke posljedice**

Visoka razina mentalnih simptoma posljedica je poremećaja raspoloženja i općega psihotičnog poremećaja koje je povezano s patološkim korištenjem interneta (29, 116).

Ovisnici o internetu često stvaraju alternativne online osobnosti te postaju emocionalno vezani i pronalaze više zadovoljstva u online odnosima nego društvenim odnosima u stvarnom svijetu (146). Online igre, pornografija i kockanje pružaju užitke kontrole, doživljaja fluidnosti identiteta, oslobađaju disforična raspoloženja i negativno utječu na adolescente, posebno muške, kod kojih takve aktivnosti imaju i veći kognitivni interes (143, 146). Huang i suradnici upozoravaju kako kod korejskih adolescenata koji su razvili

ovisnost o internetu ima znatno veći broj opsesivno-kompulzivnih ponašanja i depresije (146). Također, takvi adolescenti češće očituju neprijateljska raspoloženja i paranoične ideje. Jedno istraživanje Huang i suradnika pokazalo je da su adolescenti ovisni o internetu skloniji introvertiranosti, antisocijalnomu ponašanju, agresivnosti i egocentričnosti (146). Black i suradnici u istraživanju, u kojem je korišten upitnik ličnosti, iznose kako su 52% ispitanika ispunila kriterije za najmanje jedan poremećaj ličnosti, kod 24% procijenjen je granični poremećaj ličnosti, dok je 19% bilo ja-narcisoidni ili antisocijalni tip ličnosti (116). Usamljenost, sramežljivost i senzacionalizam kod ovisnika o internetu procijenjeni su nisko na ljestvici osobina ličnosti (147).

### **1.8.2. Socijalne posljedice**

Korištenje interneta može dovesti do pro socijalnoga i antisocijalnoga ponašanja (148). Pro socijalno ponašanje na internetu uključuje učenje i poučavanje (povećanje nečijega znanja i inteligencije), učinkovitu komunikaciju (bankarstvo, kupnja hrane i dnevnih potrepština), organizaciju altruističnih i dobrovoljnih aktivnosti (kako bi se pomoglo ljudima u potrebi), zabavu i opuštanje (gledanje spotova, slušanje glazbe) (148).

S druge strane, antisocijalno ponašanje na internetu uključuje: ilegalne aktivnosti kao što su prodaja proizvoda ili uvredljivih pornografskih sadržaja, nasilničko ponašanje (tzv. Cyberbullying; na primjer, širenje klevete protiv određene osobe, varanje i kockanje). Ponašanje na internetu temelji se na stvarnome ponašanju nekog pojedinca. Ako je kod osoba u realnome životu više izraženo antisocijalno ponašanje, takvo će ponašanje osoba pokazivati i na internetu (149). Pro socijalno i antisocijalno ponašanje na internetu vrsta je socijalnoga ponašanja koja je slična društvenomu ponašanju u svakodnevnome životu. Ukratko, učinci prekomjerne uporabe interneta na akademска postignuća, mentalno zdravlje i društvene odnose čine se negativnim (149). S druge strane, pozitivno, pro socijalno ili zdravo korištenje interneta manje je istraživano. U stvari, pravilno korištenje interneta može obogatiti nečije znanje o svijetu, poboljšati komunikaciju, pomoći riješiti neke od problema na koje se nailazi u svakodnevnome životu i pružiti zanimljivu zabavu (149). Pro socijalno i antisocijalno ponašanje na internetu koristi se u jednakome okruženju. Keung u svome istraživanju na kineskim adolescentima pokazuje kako se dječaci više antisocijalno ponašaju i provode više vremena na internetu od djevojčica. On smatra da razlog tomu može biti što Kinezi imaju viša očekivanja od dječaka. Također, jedan od razloga može biti i dužina vremena provedenoga na internetu. Što osoba više

upotrebljava internet i provodi više vremena online, više je izložena antisocijalnomu ponašanju (149).

#### **1.8.3. Obiteljski problemi**

Ovisnik o internetu u obiteljskome okruženju lagano zapostavlja i reducira svoju ulogu, prvenstveno počevši od svakodnevnih kućnih aktivnosti. Javljuju se nesuglasice s roditeljima; adolescenti se postepeno sve više oslanjaju na savjete i podršku virtualnih zajednica. Emocionalno se povlače iz obitelji ulažući sve više vremena i pažnje u virtualne prijatelje i virtualne aktivnosti. Ukućani se osjećaju bespomoćno i frustrirano, u obitelji dolazi do narušavanja odnosa. Upravo ti narušeni odnosi smanjuju popularnost interneta. Young ukazuje kako 53% ovisnika o internetu ima ozbiljno narušene odnose unutar obitelji, bilo da se radi o odnosu između supružnika ili odnosu roditelja i djeteta (16). Također, uočeni su ozbiljni poremećaji među prijateljskim odnosima. Primijećeno je da raste broj razvoda zbog uporabe interneta; formirani online odnosi dobivaju prednost u odnosu na realne, ovisnik o internetu odbija sudjelovati u zajedničkim izlascima, sportskim izletima, putovanjima i slično sa svojim bračnim partnerom jer daje prednost društvu virtualnih prijatelja (150). Ovisnik se polako emocionalno i društveno povlači iz braka i više će napora ulagati u održavanju nedavno otkrivene online "ljubavne" veze. Osobe koje žive ili su bliske s ovisnikom o internetu postaju konfuzne, frustrirane i ljubomorne na računalo (36). Osoba može biti toliko zaokupljena računalom da jednostavno u njezinome životu nedostaje zdravoga razuma. Nedavno je obišla svijet vijest o mladome bračnom paru iz Koreje koji su u internet-kafiću hranili virtualnu bebu, dok je njihovo vlastito dijete preminulo od neishranjenosti i zapanjenosti.

#### **1.8.4. Akademski problemi**

Adolescenti koji imaju problem s patološkom uporabom interneta počinju sve više izostajati iz škole, nisu usredotočeni na nastavu, opada interes za školu, a sve to prati pad sposobnosti i učinkovitosti u školi. Oko 58% studenata susreće se s problemima tijekom studiranja zbog pretjerane uporabe interneta (56). Na putu integracije internet je postao prvi obrazovni alat koji je pružao usluge učenicima. Jedna anketa pokazala je kako 86% ispitanih nastavnika, knjižničara i računalnih koordinatora vjeruje da korištenje interneta ne utječe na poboljšanje znanja učenika (151). Ispitani su tvrdili da su informacije na internetu previše nevezane i neorganizirane da bi mogle biti pomoć nastavnomu planu i

programu. Također je primijećena akademski umanjena i siromašnija integracija u izvannastavnim aktivnostima zbog pretjerane uporabe interneta (152).

#### **1.8.5. Profesionalne posljedice**

Zloupotreba interneta među zaposlenicima ozbiljno zabrinjava menadžere. Jedno je istraživanje 1000 najuspješnijih nacionalnih tvrtki pokazalo da 55% menadžera vjeruje da "surfanje" internetom u neposlovne svrhe tijekom radnoga vremena smanjuje učinkovitost na poslu (34). Novi nadzorni uređaji omogućuju nadređenima nadzirati mrežne aktivnosti svojih zaposlenika. Jedna je studija otkrila preko prateće programske opreme kako samo 23% zaposlenika koristi internet u poslovne svrhe (34). To nema posljedice samo po učinkovitost, nego i zaustavlja uporabu vrijednih mrežnih resursa u privatne svrhe (153). Menadžeri su prisiljeni uvesti politiku prihvatljive i neprihvatljive uporabe interneta jer svaka zloupotreba vremena na radnome mjestu stvara probleme.

#### **1.8.6. Učinkovitost**

Ovisnici o internetu često liježu tek kasno u noć, a ustaju ranije zbog obveza u školi. Kronični nedostatak sna dovodi do kroničnoga umora, pada imuniteta, glavobolja i poremećaja u prehrani, što sve skupa povećava osjetljivost organizma i stvara podlogu za nastanak mnogih bolesti. Također, dovodi do smanjenja učinkovitosti osobe u svakodnevnim aktivnostima.

### **1.9. Simptomi ovisnosti o internetu**

Dijagnoza ovisnosti o internetu postavlja se ako osoba provodi na internetu više od 38 sati tjedno, pri čemu to nije u izravnoj vezi s vrstom zanimanja i zahtjevima posla (34). Ovisničko ponašanje uzrokuje žudnju, povećava toleranciju i izaziva apstinencijski sindrom ako se zabrani pristup internetu, visoko je podložna recidivu, dovodi do inverzije spavanja i budnosti, zanemarivanja osnovnih društvenih obveza, higijenske zapuštenosti, javljaju se mnogi somatski simptomi izazvani dugim sjedenjem i gledanjem u ekran, kao i asocijalno ponašanje. Prekomjerni korisnici interneta mogu se podijeliti u dvije skupine. Prvu skupinu čine prekomjerni korisnici koji imaju poteškoće u socijalnim odnosima, zdravstvene probleme i mentalne poremećaje. Drugu skupinu čine korisnici koji nemaju drugih posebnih problema osim kompulzivne, prekomjerne uporabe mrežnih sadržaja i aplikacija koje kod njih izazivaju pozitivnu potkrnjepu (druženje, kupovina, osobna zainteresiranost) (81). Hinić nadalje smatra kako ovisnost o internetu ustvari predstavlja

mehanizam obrane od simptoma depresivnosti, kompulzivnosti, anksioznosti, socijalne anksioznosti odnosno emotivne nestabilnosti i da ustvari ovi poremećaji svoje "odraze" nalaze u posljedicama ponašanja koje je korisnik u jednome trenutku protumačio kao moguće olakšanje i rješenje prvobitnih problema. Bez obzira na dileme oko klasifikacije, istraživači i kliničari okrenuli su se deskripciji tipične kliničke slike, kao i utvrđivanju lista dijagnostičkih kriterija ovoga poremećaja. Young navodi kako za ovisnost o internetu okidač mogu biti aplikacije, osjećaji, spoznaja i životni događaji (34).

**Aplikacije:** Internet je termin koji označava niz funkcija dostupnih online kao što su: World Wide Web (WWW), chat-sobe, interaktivne igre, news-grupe, tražilice ili baze podataka. Young napominje da ovisnici obično postaju ovisni o određenome zahtjevu koji djeluje kao okidač za prekomjernu uporabu interneta (36). Stoga stručnjaci trebaju utvrditi koje su aplikacije najproblematičnije za korisnike interneta. Temeljita procjena treba uključiti rangiranje količine vremena provedenoga na pojedinim aplikacijama.

**Emocije:** Peele je objasnio psihološke ovisnosti kao osjećaje zadovoljstva koji se ne mogu postići na druge načine (154). To može blokirati osjećanja boli, nesigurnosti ili nelagode. Osjećaji zadovoljstva mogu blokirati neugodna osjećanja, tako da se osoba može osjećati dobro u nekim nepremostivim problemima, može joj se pružiti privremeni osjećaj sigurnosti i smirenosti, osjećaj samo vrijednosti, postignuća i pripadnosti.

Zbog mentalnoga iluzornog zadovoljstva koje ljudi dobivaju kroz ovisnička ponašanja, oni počinju intenzivnije sudjelovati u njima, kako bi izbjegli neugodne osjećaje kao što su usamljenost, nezadovoljstvo, inhibiranost, zabrinutost i frustriranost koje se javljuju kad osobe nisu na internetu (154).

**Spoznaja:** Ovisnici se bez logičnih razloga mogu osjećati prestrašeno zbog katastrofičnih misli (155). Oni imaju tendenciju predvidjeti negativna zbivanja češće od ostalih. Young (36) smatra da takva vrsta katastrofičnoga razmišljanja može doprinijeti ovisničkoj uporabi interneta. Također, u kasnijim se istraživanjima uočava da spoznaja o niskome samopoštovanju, osjećaj manje vrijednosti i klinička depresija, pokreću patološku uporabu interneta (16).

**Životni događaji:** Razvoju ovisnosti o internetu može pridonijeti nedostatak zadovoljstva u životu, nepostojanje intimnosti ili jake veze s drugim ljudima, nedostatak samopouzdanja ili uvjerljivih interesa, kao i gubitak nade (154). Na sličan način, pojedinci koji su nezadovoljni ili uznemireni na određenome životnom području ili više područja imaju

povećanu vjerojatnost razvoja ovisnosti o internetu jer ne poznaju drugi način suočavanja s problemima (16). Na primjer, umjesto da donesu pozitivne odluke, ovisnici koriste internet kako bi otupjeli bol, izbjegli probleme ili barem držali status quo. No na takav se način problemi ne mogu riješiti. Simptomi ovisnosti o internetu sljedeći su: prevelika zaokupljenost i gubitak vremenske orientacije, promjena raspoloženja, apstinencijska kriza, smanjenje kontrole impulsa, povlačenje, sukob, recidiv, progresija, posljedice, nastavak uporabe i komorbiditet (36).

#### **1.9.1. Promjena raspoloženja**

Promjene raspoloženja odnose se na uzbuđenja i euforiju koja nastaje kao posljedica poremećaja neurotransmitera (156), što uključuje neodoljivu potrebu za mrežnom aktivnošću kako bi se postigao psihički učinak zadovoljstva ili da bi se izbjegla loša raspoloženja i krize koje se javljaju u situacijama kad osoba nije na internetu.

#### **1.9.2. Prevelika zaokupljenost i gubitak vremenske orientacije**

Internet postaje najvažnija stvar u životu i polagano zaokuplja misli i osjećaje. Osoba reorganizira vrijeme i druge aktivnosti kako bi što više vremena provodila na internetu (14, 157). Osoba neprestano misli na prethodnu ili anticipira iduću online aktivnost.

Treuer i sur. su otkrili kako 92% ispitanika koji su imali obilježja ovisnosti o internetu smatraju kako bi svijet bio dosadan i prazan bez interneta, dok 77% ispitanika ima fantazije o internetu (157).

#### **1.9.3. Tolerancija**

Tolerancija je biološka adaptacija organizma na postojeću dozu uporabe interneta kada se javlja potreba za dužim provođenjem vremena na internetu da bi se postigao isti učinak zadovoljstva i euforije. Dolazi do povećanja praga tolerancije, osoba troši sve više i više vremena da bi zadovoljila istu potrebu.

#### **1.9.4. Apstinencijska kriza**

Apstinencijska kriza nastaje kad ovisnik u jednome trenutku želi prestati s ovisničkim ponašanjem; to su bolna psihička i fizička stanja koja nastaju zbog prestanka uporabe interneta. Osoba ne rabi internet nekoliko dana ili smanjuje količinu vremena provedenoga na internetu (156). Apstinencijska kriza očituje se u vidu anksioznosti, opsessivnih misli i psihomotorne agitacije. Kod ovih se osoba razvija čitav niz neugodnih simptoma koji uključuju neugodne osjećaje ili tjelesne učinke, npr. drhtavicu, neraspoloženost i

iritabilnost koji se javljaju kada osoba smanji ili naglo prestane rabiti internet. U tim situacijama korisnici interneta izloženi su tipičnim simptomima odvikavanja (156, 158).

#### **1.9.5. Smanjenje kontrole impulsa**

Osoba provodi više vremena za računalom nego što je planirala jer postepeno gubi kontrolu nad svojim ponašanjem. Ako je pristup računalu onemogućen, postaje razdražljiva, nemirna i agresivna te ne može kontrolirati svoje misli, osjećaje i ponašanje. Treuer i sur. su u studiji otkrili kod 82% ispitanika veliku potrebu da budu na internetu ako su isključeni, a 81% bilo je vrlo nervozno ako im je mrežni priključak bio spor (157). Brenner je primijetio da 28% korisnika interneta stalno razmišlja o internetu kada nisu priključeni na njega (159).

#### **1.9.6. Povlačenje**

Bijeg od realnosti događa se kada osoba smanji prekomjernu uporabu interneta ili prestane s njom. To može izazvati fizičke ili emotivne probleme. Osoba skriva svoje ponašanje i prikriva koliko dugo upotrebljava mrežu. Internetu se pristupa kao sredstvu rješavanja ili bježanja od aktualnih problema, nesposobnosti, tuge, krivice i anksioznosti (81).

#### **1.9.7. Sukob**

Sukob je obilježje svih ovisnosti. Korisnik interneta pod povećanim je stresom i zbog toga ulazi u sukob s ljudima koji ga okružuju i aktivnostima kojima se bave (škola, društveni život, obitelj, hobiji). Također, prisutan je sukob unutar njih samih. Naime, dolazi do gubitka kontrole nad sobom jer osoba previše vremena provodi na internetu.

#### **1.9.8. Asocijalno ponašanje**

Asocijalno ponašanje odnosi se na zapostavljanje obiteljskih, školskih, radnih, rekreativnih i svih drugih obveza u korist interneta. Suočavanje s problemima samo proizvodi laž i uporabu interneta istim ili većim intenzitetom. Young je utvrdila da se najčešći konflikti kod ovisnika o internetu događaju na području obrazovanja (40% / 58%), međuljudskih odnosa (45% / 53%, 38%), na području financija (52%), na području profesije 34% / 51%, i fizički problemi 10% / 0% (36).

### **1.9.9. Recidiv**

Griffiths je definirao recidiv kao tendenciju povratka na ranije obrasce uporabe interneta poslije razdoblja apstinencije (156). Nakon apstinencije, osoba žudi za ekstremnim osjećajima koje je proživiljala tijekom online aktivnosti. Objašnjenje toga fenomena daje Hirschman koji kaže da osobe koje nisu riješile temeljne emocionalne probleme imaju jedan ili više recidiva i na taj način produžuju ovisnost (160). Young je otkrila kako 46 % ispitanika, svaki put kad bi pokušali smanjiti vrijeme provedeno na internetu, nije uspjelo zbog negativnih posljedica prekomjerne uporabe interneta (36). Brenner u svome istraživanju izvještava kako je 22 % ispitanika doživjelo neuspjeh pri pokušaju smanjenja količine vremena provedenoga na internetu (159). U 68% ispitanika javlja se opetovani recidiv, dok 79% doživljava osjećaj nemira kada pokuša smanjiti vrijeme provedeno online (36).

### **1.9.10. Progresija**

Progresija služi kao kriterij ovisnosti. Youngova studija dala je zanimljive rezultate koji opisuju progresivnu prirodu interneta (36). Otkrila je kako se kod ovisnika o internetu koji koriste dobroćudnije funkcije informacijskih protokola, kao što su mrežne stranice i elektronsku poštu, manje povećava korištenje interneta, dok se kod ovisnika koji rabe više osobne i interaktivne funkcije (news-skupine i chat-sobe) znatnije povećava korištenje interneta. Rezultati za ne ovisnike upravo su suprotni.

### **1.9.11. Poricanje**

Ovisnost je proces koji podrazumijeva različite faze i vrlo se malo zna o njegovoј etiologiji (16). Poricanje je osnovni pokazatelj ovisničke prirode poremećaja, pri čemu osoba ne prihvata činjenicu da je njezino ponašanje izvan kontrole (27). Poricanje funkcioniра na dva načina; na razini psihe pojedinca te na razini retorike društvene skupine. Poricanje na razini psihe, psihološki je obrambeni mehanizam, koji omogućava malo adaptivno ponašanje, na način da se osoba nosi s negativnim emocijama, tjeskobom i osjećajem krivice. Poricanje je nesvjestan automatski odgovor kako bi se izbjegla neugodna situacija. Podsvijest postavlja barijeru i štiti unutarnju stvarnost osobe od vanjske; pritom se stvara iskrivljena percepcija realnosti (27). To je način na koji osoba štiti sebe od zanemarivanja negativnoga utjecaja ovisničkog ponašanja koje može imati negativne posljedice po život osobe (27). Upravo je poricanje na razini psihe glavni razlog što osoba nastavlja s ovisničkim ponašanjem. Cilj je poricanja zaštititi čovjeka od neprihvatljivih i

nepodnošljivih činjenica. Poricanje se ne odvija samo na razini psihe pojedinca, nego i unutar društvene skupine kojoj pripada; to je jedan od razloga zašto se ovisičko ponašanje ne može dobro procijeniti i prolongirano je sve do trenutka kada posljedice ovisnosti postaju očigledne i ne mogu se više zanemarivati (27). Poricanje može biti toliko snažno da se kod nekih osoba uopće ne može otkloniti i traje cijeli život, dok ga kod nekih ovisnika može prekinuti samo neka jača emocionalna stvarnost, npr. strah. U tom trenutku ovisnik postaje svjestan patoloških posljedica uporabe interneta.

## **1.10. Posljedice i nastavak uporabe interneta**

Ako se korištenje interneta nastavi unatoč očiglednim posljedicama, onda je to jedan od kriterija ovisnosti. Young je u svojim istraživanjima pronašla da osobe koje borave deset i više sati dnevno online bez obzira na problem i posljedice koje je to izazvalo u njihovome životu nisu mogle prestati zbog nekontrolirane žudnje koju je korištenje interneta u njima pobuđivalo (36).

### **1.10.1. Komorbiditet**

Postoji povezanost između ovisnosti o internetu i drugih psihičkih poremećaja (58, 158). Komorbiditet dvaju poremećaja nema etiološko objašnjenje. Budući da postoji ograničen broj studija o komorbiditet, treba prihvati povezanost između ovisnika o internetu i drugih psihopatologija bez obzira je li jedno uzrok ili simptom drugom (50). Block navodi kako 86% onih koji su klasificirani kao ovisnici o internetu u prosjeku imaju 1.5 dodatnih dijagnoza prema klasifikaciji DSM-IV. Studija je ukazala na ozbiljnost problema koji postaju sve izraženiji (161). Bai i sur., (2000) koegzistira s dva ili više poremećaja te je povezana s anksioznošću, depresijom i zlouporabom droga (162). Kritičari kažu da je zapravo internet pokriće za druge mentalne bolesti. Međutim, istraživanja su pokazala da su ovisnici o internetu obično podložni i drugim kompulzivnim poremećajima kao npr. osjećajima tjeskobe, poremećajima prehrane i graničnim poremećajima ličnosti (163, 36, 156). Navedeni autori dodaju shizoidni poremećaj ličnosti na popis komorbidnih poremećaja koji obilježavaju ovisnike o internetu. Odnos između ovisnosti o internetu i kliničke depresije upućuje na zaključak da određene osobine ličnosti mogu utjecati na razvoj ovisnosti o internetu; kod ovisnika o internetu mogu se dijagnosticirati umjerena do teška depresivna stanja (164). Slične rezultate dobili su Xuanhui i Gonggu ispitujući odnos između ovisnosti o internetu i crtā ličnosti samih ovisnika (165). Nadalje, Forsyth i Elliot

smatraju kako različiti simptomi mogu dovesti do različitih dijagnoza, npr. Samoća može biti uzrok depresije, anksioznosti i poremećaja ličnosti (166). Armstrong i sur. također ukazuju na to da niža razina samopoštovanja može imati utjecaj na pretjeranu uporabu mrežnih sadržaja (167). Rotsztein u svome istraživanju govori o velikome postotku studenata koji su imali pozitivnu korelaciju sa simptomima tolerancije, povlačenja, bijega te problemima vezanim uz međuljudske sukobe i fizičko zdravlje (168). Kraut i suradnici pronašli su statistički značajnu povezanost između uporabe interneta i razvoja depresije, usamljenosti, socijalne izolacije i manjka obiteljske interakcije (169). Komorbiditet ovisnosti o internetu pronađen je s poremećajima kao što su depresija, socijalna fobija, poremećaj kontrole impulsa i deficit pažnje (170, 158). Whang i suradnici otkrili su značajnu korelaciju između stupnja ovisnosti o internetu i negativnih psiholoških stanja kao što su usamljenost, depresija i prinudna ponašanja. Istraživanja su pokazala da je ovisnost o internetu također značajno povezana s depresivnim i opsesivno-kompulzivnim simptomima te sa simptomima ADHD-a (171). Također, pretjerano korištenje tehnologije tijekom adolescencije može predstavljati rizik za povećanu konzumaciju alkohola i pušenja; taj je rizik veći kod one djece kojima su roditelji već bili ovisnici (172). Iransko istraživanje pokazalo je kako ovisnici o internetu pokazuju manje odgovornosti prema društvu, okolini i više su socijalno izolirani. Nadalje, oni se osjećaju neuspješno, imaju manje socijalne podrške i nisku samoprocjenu (173). Korištenje interneta može osigurati okruženje za pojedinca, kao i bijeg od stresa u stvarnome svijetu. Također, sugerira pojedincima da postanu ranjiviji na agresivna ponašanja i opasnost od drugih.

### **1.10.2. Fizički simptomi**

Zdravstvene posljedice uglavnom su vezane uz elektromagnetske valove, dugotrajno sjedenje, tjelesnu neaktivnost i brzo tipkanje. Ovisnost o internetu može uzrokovati fizičke nelagode kao što su: sindrom karpalnoga tunela, suhe oči ili otežano gledanje, bolove u vratu, bolove u leđima, jake glavobolje, poremećaje spavanja, debljinu ili mršavljenje, atrofiju mišića. Najgori su problemi epileptički napadaji. Ipak, smrtni slučajevi, kao posljedica nekih od navedenih simptoma, u Republici Hrvatskoj nisu zabilježeni, dok ih u Kini i Koreji ima na desetke. Nakon nagloga prekida i zabrane uporabe interneta može doći do povišenja krvnoga tlaka. Kod dugotrajnoga sjedećeg položaja dolazi do skraćenja mišića fleksora kuka te skraćenja prsnih mišića, dok s druge strane dolazi do izduživanja i slabljenja mišića gornjega dijela leđa. Još se javljaju i problemi poput napetosti u vratnim i ramenim mišićima, ukočenosti u ručnim zglobovima te problemi s cirkulacijom. Dobro je

poznat sindrom karpalnog tunela odnosno "kompjuterske šake" koji se manifestira kao trnjenje i žarenje srednjega prsta i kažiprsta te bol koja se proteže kroz cijelu šaku do laka ili se širi do ramena. Sindrom "računarskoga vida" ima brojne simptome među kojima su najprepoznatljiviji suhoća oka nakon dužega rada za računalom, zamor, peckanje i osjećaj grebanja u očima, što najčešće izazivaju nekvalitetni zasloni koji titraju te loša rasvjeta na radnome mjestu. Pojačano deblijanje ili mršavljenje također je jedan od simptoma ovisnosti o internetu. Ispitanici su za vrijeme igranja računalnih igara potrošili samo 21 kaloriju više u odnosu na potrošene kalorije prilikom odmaranja, ali su zato nakon igranja pojeli 80 kalorija više nego inače.

### **1.10.3. Socijalni vidovi ovisnosti o internetu**

Grohol smatra da su kapaciteti interneta u procesu socijalizacije impozantni i upravo socijalizaciju smatra primarnim razlogom zašto ovisnici o internetu provode vrijeme za računalom više nego što su bili predviđeni i pritom rabe e-mail, forume, chat-sobe i online komunikaciju (27). Proces socijalizacije proces je socijalnoga učenja koji se odvija tijekom cijelog života i kojim pojedinac usvaja i internalizira norme ponašanja i formira se kao osobnost. Najintenzivniji je tijekom djetinjstva i adolescencije. Ključan je za razvoj pro socijalnih, ali i devijantnih normi ponašanja. Socijalizacija tijekom djetinjstva temelj je kasnijega moralnog razvoja i interakcije s vršnjacima (81). Uvođenje interneta iznjedrilo je raspravu o njegovome negativnom utjecaju u procesu socijalizacije; smatralo se da će korisnici interneta prekinuti dosadašnje realne društvene odnose i na taj način smanjiti sudjelovanje u društvenome životu (169, 174, 175). Istaknut je protuargument, potencijal ove tehnologije koja može unaprijediti nečiji društveni život jer omogućava korisnicima lakše sudjelovanje u komunikaciji (154, 176, 177, 178). S jedne strane, utvrđeno je da mogućnost uporabe interneta negativno utječe na socijalnu integraciju i dobrobit; s druge strane, internet se unatoč tomu koristi za socijalne interakcije i povezivanje (179, 180). U tajvanskih je studenata pronađeno da prekomjerno korištenje interneta može razviti socijalnu izolaciju i neke akademske probleme. Također, pokazalo se da su ovisnici o internetu usamljeniji (47). Kraut i suradnici utvrdili su da je prekomjerna aktivnost na internetu povezana sa smanjenjem komunikacije sa članovima obitelji u domaćinstvu, smanjenjem kruga ljudi s kojima se osobno dolazi u interakciju te s većom prisutnošću depresije i usamljenosti (169, 178).

Autori nekoliko studija smatraju da ovisnici o internetu imaju niži stupanj socijalizacije i niži stupanj samoprocjene od neovisnika (41, 181, 182). Početna oduševljenost

druženjima na internetu poput chat-soba ubrzo zamjenjuje zabrinutost kako prekomjerno korištenje interneta može čak i povećati osjećaj usamljenosti. Zbog prekomjernog korištenja interneta gubi se toliko vremena da se narušava normalno funkcioniranje unutar društvenih odnosa i radnih obveza (183). Morahan-Martin i Schumacher ukazuju na pozitivnu korelaciju između ovisnosti o internetu i usamljenosti (50). Rezultati pokazuju vrlo veliku razliku u stupnju usamljenosti između visoke i niske frekvencije korisnika interneta. Osobe s visokom frekvencijom korištenja interneta usamljenije su i izražavaju veću sklonost devijantnim vrijednostima, što je u skladu s prijašnjim istraživanjima. Jedno istraživanje (47) pokazuje kako tajvanski studenti zbog ovisnosti o internetu imaju problema u školi i socijalno su izolirani. Ovisnici o internetu pokazuju tendenciju stvaranja novih poznanstava preko pričaonica. Taj obrazac ponašanja vrlo je sličan osobama koje su usamljene u realnom životu. Ljudi koji se osjećaju zatvoreno provode više vremena u površnim vezama sa strancima nego s obitelji i prijateljima. Posljedica takvoga disfunkcionalnog ponašanja usamljenih osoba rađa još većom usamljenošću jer online komunikacije ne mogu zadovoljiti njihovu potrebu za pripadanjem. Nemetz i suradnici podržali su hipotezu da su ovisnici o internetu socijalno izolirani, više otvoreni prema internetu, slobodnije se izražavaju, prijateljski su orijentirani prema online razgovorima i mogu svoju intimu lakše podijeliti online (2). To je slično rezultatima studije Morahan-Martin i Schumacher, (50); na dvjema skalama socijalne izoliranosti, skala socijalne slobode i socijalnoga povjerenja pokazuje da je 44.3% značajan prediktor ovisnosti o internetu. Slabe veze s primarnim izvorima socijalizacije čine mlade ljudi osjetljivima za devijantna ponašanja. U adolescenciji može doći do kidanja veza s obitelji i školom te snažnoga vezivanja za skupinu vršnjaka koja može biti izvor devijantnih normi. Izloženi vršnjačkomu "pritisku", a nezaštićeni dobrim i čvrstim obiteljskim vezama ili vezama sa školom, adolescenti će se prikloniti skupini vršnjaka koja s njima dijeli slične probleme. Velika je vjerojatnost da će adolescenti od skupine sebi sličnih preuzeti takva rizična i opasna ponašanja (83). Internet snažno utječe na dječja ponašanja, nezaobilazno je sredstvo informiranja, formiranja, prenošenja vrednota, stvaranja vizije svijeta i života, oblikovanja životnih stilova i identiteta. Igra identitetom koju mladi igraju u virtualnome prostoru izaziva različita mišljenja i stavove. Stručnjaci postavljaju pitanje pomažu li eksperimentiranje i maskiranje vlastitoga ja u virtualnom prostoru razvoju čvrstoga identiteta ili ga otežavaju? Postoji li rizik od fragmentarnoga, shizofrenoga identiteta, odvojenoga od stvarnoga iskustva? (184). Prisutnost na internetu kao virtualnoj stvarnosti omogućava osobi stvaranje novoga ja, oslobođenoga svih stega socijalne okoline. Osobe

s lažnim identitetom mogu imati ozbiljnih problema jer se redefinirano ja predstavlja zamišljenim osobama, prevladavajući na taj način ograničenja koja ih sputavaju u svakodnevnoj realnoj komunikaciji. Treba istaknuti da je svakodnevna komunikacija "licem-u-lice" u svakom slučaju mnogo bogatija neverbalnim znakovima, više osobna i emocionalna (185). Očitujući željene osobine ličnosti, osobe kroz virtualnu komunikaciju žele smanjiti stres, napetost i frustracije koje ih koče u životu te nameću neprilagođene oblike ponašanja. To onemoguće stvarni kontakt s realnošću. »Navodna nevidljivost«, tj. iluzija o anonimnosti i nevidljivosti ohrabruje mlade jer misle da ih je teško otkriti, a time im slabi senzibilitet prema bližnjima. Kod nekih pojedinaca nepoznavanje osobnoga identiteta sudionika u diskusiji izaziva nelagodu i potiče jedan vid agresivnoga verbalnog ponašanja (186). Previše slobode i lažni identitet istovremeno osobu otuđuju iz realnoga života i uključuju je u virtualni svijet. Ondje se osoba prilagođava novim uvjetima, prema radnjama korisnika i drugih sudionika u istome virtualnom okolišu. Komunikacija na internetu površna je, distancirana i nestalna te dodatno utječe na osjećaj socijalne izolacije (178, 187) Virtualni svijet ne može dati značenje osobnomu identitetu jer stvara privid intimnosti i lažnu iluziju stvarnosti (184). Osobe s manjkom socijalnih vještina češće razvijaju znakove ovisnosti (156). Stvaranje novoga, izmišljenog identiteta koji je usmjeren prema vlastitim željama dio je već uobičajene kulture ponašanja na internetu. Promjena identiteta na internetu moguća je u svim segmentima jer virtualni svijet nije podložan sociokulturnom i ekonomskom određenju. Nadalje, lažnim identitetom osoba otkriva dio sebe koji je u realnom svijetu potisnut i igra uloge kojih se u stvarnome svijetu plaši ili ih mrzi (156). Dojam o socijalnoj anonimnosti, kao i nemogućnost fizičkoga uključenja, kod nekih osoba može izazvati nelagodu i potaknuti osobu na rizične oblike komunikacije putem kojih se ugrožava privatnost (178). Pretjerano, kompulzivno korištenje interneta dovodi do stvaranja virtualnoga prijateljstva te vodi u izolaciju, postupno otuđenje i gubitak stvarnih prijatelja, a može se razviti i u ovisnost. Internet postaje strast, navika i bijeg od problema. Kod ovisnika postoji čvrsta vezanost uz internet, destruktivno ponašanje, zanemarivanje privatnoga života, osobnih obveza i odnosa. Ako se osoba odvoji od interneta, pati od apstinencijskih kriza (113). Na radnomoj mjestu, ovisničko ponašanje o internetu dovodi do smanjenja radnoga učinka i povlačenja od suradnika, što utječe na smanjenje zadovoljstva poslom te smanjenje učinkovitosti (34). Socijalna podrška pojedinih virtualnih skupina s kojima se stvara prividan osjećaj prihvatanja i pripadnosti može biti razlog češće online komunikacije. U hijerarhiji osnovnih ljudskih potreba za socijalnim prihvatanjem i pripadnošću zauzima važno mjesto. U virtualnim zajednicama

osobe slobodno iznose svoje stavove bez kritike, osude i straha da će biti odbačene pa se stvara jedan osjećaj imaginarne obiteljske bliskosti koja se temelji na socijalnoj podršci članova virtualne skupine koje nema u realnome svijetu zbog dezintegracije društvenih odnosa (17). Prema tome, ovisnost je kompleksan, multi faktorski poremećaj koji uključuje kombinaciju bioloških, psiholoških i socioloških faktora te je i liječenje poremećaja ovisnosti vrlo kompleksno i dugotrajno. Ovisnost o internetu zbog nagloga porasta broja ovisnika postaje tema interesa mnogih stručnjaka, psihijatara, psihologa i nastavnika.

#### **1.10.4. Psihološki vidovi ovisnosti o internetu**

Psihološku ovisnost o internetu karakterizira nelagodan osjećaj koji se javlja kad osoba nema pristup internetu. Usljed sve češćeg korištenja interneta dolazi do povećanja tolerancije te zadovoljstvo korištenjem postaje manje, te je potrebno provoditi sve više vremena za računalom kako bi se postigla ista količina zadovoljstva (36). Dolazi do zanemarivanja problematičnoga ponašanja i povećanoga ulaganja sredstava u aktivnosti koje su povezane s internetom (41). Nadalje, psihološka ovisnost podrazumijeva simptome povlačenja (tremor, anksioznost, neraspoloženje i sl. kada osoba ne rabi internet) i afektivne smetnje (depresiju i iritabilnost). Djeca zbog ubrzanoga i stresnoga života u obitelji sve češće postaju zarobljenici modernih elektronskih dadijila, televizije, računala, gube empatičnost i postaju otuđeni od drugih ljudi i naposljetku od samih sebe. Frustriranost kao raskorak između svijeta ideala i svijeta realnosti ili nemogućnosti ostvarivanja sebe stvara krizu identiteta, a to sve zajedno odvodi mlade u virtualni svijet auto destrukcije. Postoji povezanost između stresa i svih oblika ovisnosti (188). Također stres može biti okidač za recidiv nakon tretmana. Također, potencijalni čimbenik rizika ovisnosti o internetu kod muškaraca može biti nezadovoljstvo u obitelji (188). Rizična ponašanja i navike stvorene u mladosti kasnije se teško mijenjaju (189). Djeca koja više vremena provode za računalom počinju formirati virtualnu sliku o sebi i svojoj okolini. Slabiji uspjeh u školi kompenziraju uspjehom u virtualnome svijetu. Sve veći broj djece postaje depresivan, skeptičan, destruktivan, anksiozan i niskoga samopoštovanja (188). Pozitivan stav djece o sebi i svojim sposobnostima dovodi do uspjeha. Ostvaren uspjeh stvara visoku razinu samopoštovanja i djeca postaju kreativnija, lakše ostvaruju prijateljstva. Također, adolescenti koji imaju dobro mišljenje o sebi kasnije manje upadaju u okove ovisnosti (189). James kaže da se čovjek može osjećati bolje ili tako što će postići više uspjeha ili tako što će smanjiti svoja očekivanja. Samopoštovanje je izrazio formulom: „Samopoštovanje = Uspjeh / Očekivanje“, znači samopoštovanje je veće ako

čovjek ima manja očekivanja i više uspjeha (190). Seligman je u svojim istraživanjima došao do zaključka da je samopoštovanje veće kod one djece kojima roditelji postave jasnija pravila i ograničenja. Što su pravila i ograničenja jasnija, samopoštovanje njihove djece je veće (191). Pronalazak da veća djetetova sloboda rezultira nižim samopoštovanjem nepopularan je i nije u skladu s odgojnim postupcima post modernoga vremena koje zagovara slobodu djeteta. Točno je da mnogi ovisnici o internetu imaju nisko samopoštovanje (191). Postavlja se pitanje, uzrokuje li ovisnost o internetu nisko samopoštovanje ili nisko samopoštovanje uzrokuje ovisnost o internetu (191). Postoji odnos između ovisnosti o internetu i niže samoprocjene (2), što je konzistentno s istraživanjima (167), koja su otkrila da je samoprocjena dobar prediktor ovisnosti o internetu i vremenu provedenom na internetu. Međutim, još nije jasno zašto je niža samoprocjena uzrok ovisnosti o internetu. Jedno objašnjenje može biti da niža samoprocjena tjeru ljudi da koriste mrežu kao bijeg od stvarnosti. (192) naglašava da je to posebno izraženo kod studenata koji se teško prilagođavaju na život izvan kuće, budući da teško pronalaze prijatelje (193). Ovisnost o internetu vodi u socijalnu izolaciju osobe koje nisu u stanju socijalizirati se na normalan način. Odnos između visokoga stupnja opuštanja na internetu i manje samoprocjene zahtijeva više istraživanja i rasprave. Anonimnost i nesinkroniziranost komunikacije na internetu omogućava korisnicima željenu sliku sebe koju ljudi mogu slobodno pronaći. Studija Niemetza i sur., također pokazuje da se ljudi ponekad predstavljaju kao osobe suprotnoga spola; uzimajući drugi identitet, osjećaju se potpuno zaštićeni i puno se više otvaraju kroz online komunikaciju (2). Iz tog razloga mogu pronaći mrežu kao sigurno mjesto bez ograničenja, bilo da se radi o spolu, godinama, razredu i pojavi. U ovoj studiji izjašnjavaju se da im je kroz mrežu puno lakše naći prijatelje i pobjeći od stresa (2). Slabija samoprocjena može biti u vezi s disinhibitornim učincima interneta. Ako osobe imaju lošije mišljenje o sebi i teško se socijaliziraju zbog srama, mogu koristiti mrežu kao alternativu u socijalizaciji u kojoj se brže otvaraju. Imaju povjerenja ako nema interakcije licem u lice. To je glavni razlog nejasnoće u kojem slaba samoprocjena može biti povezana s ovisnošću o internetu. Problem ovoga dokaza može biti što različite studije imaju različite kriterije u definiranju ovisnosti o internetu. U svakom slučaju, društvo u kojem živimo okrenuto je hedonizmu i krije nove opasnosti. Seligman navodi: „da je jedna od tih opasnosti teškoća pri pronalaženju smisla u životu. On smatra da će osoba utoliko osjećati veći smisao vlastitoga života ukoliko je entitet kojem pripada veći. Autor naglašava da život prožet smislom osjećaju više one generacije i oni pojedinci koji su živjeli i zalagali se za neke

opće entitete kao što je entitet vjere, nacije i slično, bez obzira koliko se to danas čini besmislenim. Nadalje, smislen život ne može imati osoba koja je izolirana od većih entiteta i zainteresirana samo za sebe“ (191). Osobe zaokupljene samima sobom i svojim potrebama plodno su tlo za rast depresije. Mnoge studije govore o povezanosti između ovisnosti o internetu i depresije kao psihijatrijskoga poremećaja (158, 177). Depresija je poremećaj mišljenja i raspoloženja u kojem se pojedinac osjeća neuspješno, bespomoćno, tužno i ne može se prepustiti malim radostima i užitcima. Što više pojedinci vjeruju da su oni mjera svega i da su njihovi ciljevi, uspjesi i užitci izuzetno važni, to ih više boli kad u nečemu ne uspiju, smatra Seligman. A život neizbjježno uključuje i neuspjehe i bespomoćnost (191). Simptome depresije Seligman dijeli u četiri kategorije: potištено raspoloženje, bezvoljno ponašanje, tjelesni problemi i katastrofično razmišljanje. Pritom katastrofično razmišljanje nije puki simptom depresije, nego korijenski uzrok svih njezinih drugih simptoma (191). Depresivnim osobama sve je tužno i sumorno, život im je nepodnošljiv i pun poraza, nemaju poleta i nesposobni su bilo što poboljšati. Nadalje, istraživanja pokazuju da je ovisnost o internetu u uskoj korelaciji s depresijom, anksioznošću i poremećajem ličnosti (27, 66, 194, 195, 196, 197). Druga istraživanja Kaltiala-Heino i Rimpelä to potvrđuju (198). Komorbiditet paničnoga poremećaja i generaliziranoga anksioznog poremećaja te depresije vrlo je čest simptom kod ovisnika o internetu (199). Anksioznost je opći osjećaj tjeskobe, straha i zabrinutosti koji može varirati od slaboga do preteranoga intenziteta koji osobu može ometati u svakodnevnim aktivnostima. Anksioznost, koja sadrži neodređen strah, stvara depresivna stanja. Ipak, depresivna osoba ne mora biti anksiozna (101). Studija Young i Rodgers otkrila je negativnu korelaciju između ovisnosti o internetu i depresije (164), dok su druge studije Ozcan i sur., Kraut i sur., otkrile pozitivnu korelaciju između ovisnosti o internetu, depresije i usamljenosti, a negativnu korelaciju sa percipiranim socijalnom podrškom (51, 79). Studija La Rose, Eastin i Gregg je istražila čimbenike kao što su dob korisnika, iskustvo i zahtjevi koji utječu na povezanost između uporabe interneta i depresije (200). Autori smatraju da je korištenje interneta povezano s depresijom kroz dva različita mehanizma; korištenje interneta dovodi do iskustva što povećava samo učinkovitost i smanjuje stres; putem mehanizma elektroničke pošte dobiva se socijalna podrška i smanjuje depresiju (200). Komunikacija putem interneta s ljudima koje čovjek poznaje može ublažiti depresiju, barem među društveno izoliranim i umjerenog depresivnim osobama kao što su adolescenti koji sve češće socijalnu podršku dobivaju putem moderne tehnologije. Interakcija sa samim internetom umjesto s drugim ljudima može

također dovesti do depresije. Toj činjenici pridonosi i samo učinkovitost jer novi korisnici interneta nemaju dovoljnu razinu samo učinkovitosti koja je potrebna da bi se suočili s novim izvorima stresa koje je internet uveo u njihov život. Samo učinkovitost smatraju novom varijablom koja dovodi do povećanja depresije. Više je zagonetan neuspjeh socijalne podrške za otkrivanje odnosa između uporabe interneta, samo učinkovitosti i depresije. Jedna je mogućnost da samo učinkovitost može smanjiti stres bez posredovanja socijalne podrške, kao npr. kada korisnici dobivaju pomoć od online datoteka ili postupnim učenjem nastoje riješiti vlastite probleme. Samo učinkovitost treba djelovati u dogovoru sa socijalnom podrškom. Međutim, online društvena podrška općenito ne odgovara dobro na sociokognitivne konceptualizacije socijalne podrške kao ukupnoga nagrađivanja društvenoga okruženja (201). U tom pogledu, značajna socijalna podrška može doći iz slabih veza s poznatim strancima i nepoznatim susjedima. Depresija i anksioznost povezani su s poremećajem u transmisiji serotonina i noradrenalina (199). Pynoos je utvrdio kako su sramežljiva djeca sklonija očitovanju negativnih emocija i teže generalizaciji strahova, emocija i socijalnoj izoliranosti (87, 202), dok stresne situacije u obitelji dovode do anksioznosti u ranjoj adolescenciji (87). Negativne emocije u adolescenciji posljedica su sumiranja osobnih unutrašnjih i vanjskih okolišnih čimbenika (87). Yung i Rodgers sugeriraju da osobine ličnosti mogu biti pokretači ovisnosti koja služi i zadovoljenju nezadovoljenih psiholoških potreba kroz online stimulacije (164). Swickert i sur. ističu da ovisnost o internetu može povećati i smanjiti društvene odnose te da osobine ličnosti posredno utječu na takve rezultate (203). Korištenje interneta prethodi promjenama osobnosti; crte ličnosti se ne razvijaju kao zaseban entitet, tako se i ovisnost o internetu razvija u korelaciji s utjecajem okoline i osobnosti (203). Nedavna istraživanja o ljudskoj osobnosti pokazala su da je stupanj ugode, koja je prethodno bila slabo istraživana, još jedna varijabla koja može pouzdano predvidjeti aspekte društvenoga ponašanja (204). Utvrđeno je da se visok stupanj ugode odnosi na interpersonalne procese koji su uključeni u promicanje društvenih odnosa (205, 206). Dalje, pokušaj da se iskopaju psihološki mehanizmi u podlozi dimenzija osobnosti pokazao je da osobe koje izvješćuju o visokom stupnju ugode doživljavaju intenzivnije emocije tijekom interpersonalnih situacija (207). Kod ovisnika o internetu dolazi do moralne degradacije, udaljavanja od obitelji i obiteljskih obveza, primjećuje se poremećaj u mehanizmu raspoznavanja realnoga i virtualnoga svijeta, nerijetko ga spopadaju nekontrolirani napadaji bijesa, ljubomore ili opsesivnoga, bezrazložnog straha. Osobnost mu se pomalo raspada i on postaje žrtva naglih promjena u emocionalnim stanjima, manijama gonjenja i

nizu drugih negativnih psihičkih stanja koja se odražavaju i na njegovu vanjskom izgledu. Gubi na težini, nema apetita, zapušten je i neuredan, dok nagon za internetom postaje sve jači. Ovisnici tako znaju danima sjediti pred računalom zaboravljujući i zanemarujući osnovne životne potrebe. Interpersonalni odnosi i interakcije u realnome svijetu izazivaju stres kod ovisnika o internetu tako da oni biraju online komunikaciju kao alternativu. Posljedica je takvoga odabira provođenje previše vremena na internetu te porast depresije i usamljenosti. To je kontroverzni stil između psihološke dobrobiti i ovisnosti o internetu (48). Neimetz je otkrio da ovisnici o internetu nemaju visoke rezultate i da ovisnost o internetu ne pokazuje pozitivan utjecaj na psihičko zdravlje i dobar osjećaj (2), što nije slučaj s drugim istraživanjima koja pokazuju povezanost između ovisničkoga ponašanja i kliničke depresije (164). Young i Rodgers naglašavaju da longitudinalne studije kroz dugo razdoblje mogu pokazati vezu između ovisnosti o internetu i depresije (164). Jasno je da je ovisnost o internetu kompleksan fenomen koji uključuje različite tipove ponašanja i možda različite tipove ovisnosti. Potrebne su dublje diskusije o čimbenicima koji utječu na problematiku uporabe interneta. Rezultati istraživanja također potvrđuju očekivanje da česti korisnici interneta imaju nižu razinu emocionalne inteligencije (208). Emocionalna inteligencija mogla bi biti uzročan čimbenik ovisnosti o internetu. Osobe koje imaju veću razinu emocionalne kompetencije predvidljivo imaju pozitivno socijalno ponašanje i bolji uspjeh u školi (209), dok niska razina emocionalne sposobnosti pretpostavlja patološku prilagođenost i poteškoće u interpersonalnim odnosima (210). Sposobnost razumijevanja i primjećivanja emocija i njihova percepcija kod drugih korisna je i u skladu sa zahtjevima društvenoga života te privikavanja na društveni kontekst. Usmjeravanje emocija ima za posljedicu veću razinu adaptivnoga ponašanja (211). Rezultati tako pokazuju da korisnici koji češće provode vrijeme na internetu imaju tendenciju nedostatka emocionalne kompetencije nadomjestiti socijalnom adaptacijom. Oni su u skladu s idiosinkrazijskim vrijednostima i imaju manje razrađenu društvenu mrežu te pokazuju sklonost većem osjećaju usamljenosti (208). Kako tvrde Brackett i suradnici osobe s višom razine emocionalne inteligencije manje su sklone neprilagođenomu ponašanju i nekim oblicima ovisnosti (212). Jedna studija ukazuje na postojanje povezanosti između emocija, emocionalne inteligencije i socijalnih kompetencija (213). Rezultati pokazuju veliku razliku u stupnju usamljenosti između osoba koje više vremena provode na internetu za razliku od onih koje manje vremena provode na internetu. Osobe koje su češće na internetu imaju veći stupanj usamljenosti, sklonije su devijantnim vrijednostima i imaju niži stupanj emocionalne inteligencije, što je u skladu i

s dosadašnjim istraživanjima (213). Ekstraverzija je negativno usmjerenja u odnosu na usamljenost i pretpostavlja više socijalnih aktivnosti. U suprotnome, manjak ugodnosti u odnosu je s emocionalnom inteligencijom i u vezi je s emocionalnim iskustvom koje osobe doživljavaju tijekom interakcije (207). Neke studije naglašavaju da je dio sposobnosti emocionalne inteligencije rezultat osobnih razlika u temperamentu, dio su naučenih odgovori, a dio je slobodno kontroliran proces kojim se mijenja iskustvo i manje je genetski uvjetovan (66, 213, 214). Moguće je da je strast prema korištenju interneta posljedica borbe protiv socijalnoga odbijanja i manjka socijalno-kognitivnih vještina koje bi pokazale uključenost u probleme početka interakcije među vršnjacima, percepciju grupnih normi i interpretaciju pro-socijalne interakcije (208). U novijoj psihijatrijskoj literaturi ovisnost o internetu prepoznata je kao impulzivno-kompulzivni poremećaj (27, 196, 197). Dok je studija Armstrong i sur., otkrila da impulzivnost nije dobar prediktor i nije u odnosu s ovisnošću o internetu (167), Young primjećuje da ovisnici u jednom drugom longitudinalnom istraživanju djece u dobi od tri do četiri godine imaju niz dijagnostičkih kriterija i znakova impulzivno-kompulzivnoga poremećaja (14). Njihovo korištenje interneta, koje ima utjecaj na svakodnevni život, posljedica je manjka kontrole impulsa i može se usporediti s alkoholičarom koji nije u stanju regulirati pretjerano konzumiranje alkohola unatoč tomu što piće uzrokuje ozbiljne socijalne i profesionalne probleme. Također, Young ih uspoređuje s profesionalnim kockarima koji nisu u stanju zaustaviti kockanje unatoč tomu što im ono uzrokuje prevelike financijske dugove (14). „Opsesivno-kompulzivni poremećaj dijagnosticirat će se kada su neprimjerene i nametljive opsesije kao perzistentne ideje, misli, poticaji, predodžbe ili kompulzije (radnje) ili i jedno i drugo, prisutne većinu dana najmanje u trajanju od dva tjedna te izazivaju anksioznost i nelagodu, a osoba ih nije u mogućnosti kontrolirati (14). Osoba ima opsesije s ciljem smanjenja anksioznosti i nelagode, a ne radi ostvarenja ugode ili zadovoljenja. Te opsesije interferiraju sa socijalnim i individualnim funkcioniranjem osobe; povezane su s gubitkom vremena, najmanje jednoga sata dnevno. Poremećaj kontrole impulsa izostanak je otpora ponašanju, impulsu ili iskušenju da osoba napravi nešto štetno samoj sebi ili drugima. Poremećaj se ogleda u rastućem osjećaju napetosti i uzbuđenja prije samoga čina, dok se za vrijeme samoga čina javlja osjećaj zadovoljstva ili olakšanja. Nakon samoga čina u nekim slučajevima javlja se žaljenje, no to nije pravilo. Osoba je stalno zaokupljena tom radnjom, a čestim ponavljanjem radnje izravno šteti materijalnim, radnim, socijalnim i obiteljskim uvjetima“ (14). Ružić tvrdi da u čovjeku obično postoji temelj za

stvaranje ovisnosti o internetu (215). Takva je osoba nesigurna u sebe, pati od fobija i traži sigurnost druženja (216).

## **1.11. Kvaliteta života i ovisnost o internetu**

Bio psihosocijalno zdravlje važan je vid kvalitete života. Danas je jasno da je kvaliteta života sveukupno blagostanje na koje utječu objektivni pokazatelji, a velik udio ima i subjektivna percepcija te vrednovanje tjelesnoga, materijalnoga, socijalnoga i emotivnoga blagostanja, osobnog razvoja i svrhovitih aktivnosti. Sve spomenuto pod utjecajem je osobnih vrijednosti pojedinca (217). To znači da se kvaliteta života oslanja, osim objektivnih, i na različite subjektivne čimbenike koji utječu na ljudski život. U pokušaju konceptualizacije kvalitete života Krizmanić i Kolesarić smatraju da je kvaliteta života određena kao kompleksan sintetički doživljaj zadovoljstva/ nezadovoljstva životom, koji nastaje svojevrsnom trajnom evaluacijom i reevaluacijom života i iskustva pojedinca na različitim područjima kao što su posao, socijalna aktivnost, međuljudski odnosi i čuvstvene veze (218). Drukčije rečeno, pojedinac određuje kvalitetu života na temelju doživljaja uspješnosti svojih različitih životnih uloga te uloga vezanih uz društvene aktivnosti, zanimanja, način provođenja slobodnog vremena i političko opredjeljenje. Kvaliteta života pojedinca ne ovisi primarno o prednostima koje mu život pruža niti o nedostatcima koji ga opterećuju, nego o njegovoj vlastitoj mogućnosti kompenzacije nedostatka i korištenja postojećih prednosti (218). To, drugim riječima, znači da je nemoguće procijeniti kvalitetu života nekog pojedinca samo na temelju poznavanja objektivnih uvjeta u kojima živi ili eventualnih objektivnih teškoća koje ga opterećuju. Istraživanja općenito potvrđuju da pojedinci koji se osjećaju sretno i zadovoljni su svojim životom ostvaruju bolje socijalne odnose, imaju kvalitetnije brakove, učinkovitiji su na poslu i otporniji na stres (219). Neka istraživanja upućuju i na to da je životno zadovoljstvo povezano s dugovječnošću jer pozitivno utječe na zdrav stil života (220). Postojanje odgovarajućih uvjeta za život, vlastiti potencijal te aktualizacija toga potencijala preduvjet su kvalitetnoga života. Da bi se ostvarila odgovarajuća kvaliteta života, svrha i cilj života, razum i spoznaja moraju biti utkani u koncept kvalitete. Adolescenti moraju imati jasnú predodžbu svoje uloge i sve raspoložive kapacitete usmjeriti na ispunjavanje te uloge te, u skladu sa svojim mogućnostima, dosegnuti razinu samoostvarenja i samo ispunjenja. Nadalje, kvaliteta života bitno ovisi i o kvaliteti međuljudskih odnosa. Ako se iz međusobnih odnosa traži dobit, takvi odnosi nemaju uzajamnosti, dovode do otuđenja i vode u usamljenost. Slobodno je vrijeme ključno za razvoj mladoga čovjeka da bi izgradio vlastiti identitet,

vlastiti životni stil, ali je značajno i za kvalitetu života (221). Način provođenja slobodnoga vremena u izravnoj je korelaciji s pokazateljima kvalitete života. Budući da ovisnici o internetu većinu svoga slobodnog vremena provedu za računalom, tako zapostavljaju profesionalne obveze, obveze školskoga učenja ili studiranja, obiteljske i društvene obveze, žrtvuju važne društvene, profesionalne i rekreativne aktivnosti, otežavaju rješavanje postojećih društvenih, finansijskih psiholoških i psihičkih problema, dolazi do narušavanja kvalitete njihova života (221). Kvaliteta života narušena je misaonom zaokupljeničku osobu ovisničkim aktivnostima ili težnjom da reducira, kontrolira ili napusti takvo ponašanje. Suvremena teorija o kvaliteti života navodi nova pravila života i samo ispunjenja čovjeka. Traganje za samo ispunjenjem otežano je u svijetu izokrenutih vrijednosti. Pitanje kako poboljšati kvalitetu života obrađuje teorija izbora. Izdvojena je teza da sreća ne znači imati nešto, nego uživati u onome što imaš. Sreća nije u tome da se pronađe prava osoba, nego u tome da se bude prava osoba (221). Kvaliteta i zadovoljstvo životom može se procijeniti načinom provođenja slobodnoga vremena. Područje slobodnoga vremena mladih situira se sadržajnom dimenzijom provođenja slobodnoga vremena koja određuje njihov prepoznatljiv životni stil. Uporište je te tvrdnje u istraživanjima koja pokazuju kako smislene aktivnosti u slobodno vrijeme pridonose razvoju ličnosti u sklopu njezine nove pozicioniranosti u suvremenome društvu (222). Slobodno vrijeme je jedna od determinanti razvoja, ono ne djeluje u cijelosti samostalno i stoga se iskazuje dvojako: kao prostor u kojemu se prelamaju interakcije bića u nastanku i njegove okoline te kao prostor za samosvojni razvitak i samoostvarenje" (222, 223). Rezultati longitudinalnoga istraživanja provedenoga na uzorku mladih 1999. i 2004. godine Ilišin i Radin jasno pokazuju da dvije trećine mladih dnevno raspolaže s tri i više sati slobodnoga vremena (224). Najčešće svoje slobodno vrijeme provode u druženju s prijateljima, gledanju televizije i izlascima u kafiće. Kako mladi vide svoje slobodno vrijeme, najbolje govore neki rezultati istraživanja (225, 225) provedenoga na skupini mladih koji pokazuju da je za njih to prostor u kojemu mogu biti ono što jesu, prilika za samo izražavanje, opuštanje te razvoj i učenje u drukčijim uvjetima – manje kritizerskim nego u školskome okruženju (224). Slobodno je vrijeme, vrijeme aktivnoga odmora, razonode, pozitivnoga razvoja, socijalizacije, humanizacije i stvaralačkoga potvrđivanja ličnosti (227). Slobodnomu vremenu pridaje četiri bitna obilježja: slobodu, stvaralaštvo, djelovanje i rad. Danas se sve više manipulira slobodnim vremenom, naročito slobodnim vremenom mladih (223). Ono sve više poprima obilježja potrošačke kulture. Mladi su uhvaćeni u mrežu velike ponude različitih sadržaja koje nudi potrošačko društvo te u

strukturiranju slobodnoga vremena iskazuju liberalnost prema hedonističko konzumentskoj orijentaciji (224). Internet se tako manifestira kao kompleksan, nepredvidljiv virtualni svijet u kojem mladi sve više provode svoje slobodno vrijeme. Studija Kelly govori o internetu kao najvećoj djelotvornoj anarhiji na svijetu (228). Joinson misli da je internet medij koji daje poticaj ponašanju bez ikakvih prepreka, granica i društvene cenzure (229). Pojedinac se na internetu osjeća dovoljno zaštićen i skriven pa može otvoreno pokazati svaki djelić sebe, otkriti sve osjećaje koje možda i nije prihvaćao ili ih je morao zbog društvenih predrasuda skrivati, ili pita za stvari na koje bi inače jedva pomicala. To je, vjerojatno, s jedne strane dobro jer omogućava rješavanje nekih dvojbi ili predrasuda, ali može dovesti do dvojnoga života odnosno života na internetu i života izvan interneta.

## 1.12. Crte ličnosti i kvaliteta života

Smatra se da je izražena sklonost pozitivnosti povezana s osobinama pojedinca. Crte ličnosti prediktori su subjektivne kvalitete života; kako će osoba doživjeti, reagirati i percipirati određenu objektivnu situaciju, ovisi o međusobnoj korelaciji (230, 231). Značajke osobnosti imaju utjecaj i na osjećaj sreće, a time, posredno, i na kvalitetu života, dok situacijske determinante koje variraju imaju tendenciju poništiti jedne druge (232). Kada se govori o korelatima zadovoljstva životom, može se kazati da postoje dosta uvjerljivi dokazi da su ekstraverzija i neuroticizam, kao stabilne dimenzije osobe, snažni prediktori zadovoljstva životom (219). Ekstraverzija i neuroticizam kao petofaktorska dimenzije osobnosti imaju najveću povezanost s afektivnim komponentama subjektivne kvalitete života (233). U okviru interpretacija petofaktorskoga modela osobe, najkonzistentnije veze između osobnosti i komponenata zadovoljstva životom pronađene su u istraživanju dimenzija ekstraverzije i neuroticizma. Pokazalo se da ekstraverzija i neuroticizam imaju jaku povezanost s afektivnim komponentama subjektivne dobrobiti. Neuroticizam se često povezuje s osjećajem anksioznosti, neuroze, tuge ili napetosti. Osobe koje su sklonije napetosti, strahu i tuzi vjerojatno imaju više poteškoća u međuljudskim odnosima općenito, ali i opću sklonost negativnim procjenama (231). Dok ekstraverzija implicira energičan pristup socijalnomu i materijalnomu svijetu, ekstrovertiranu se osobu obično opisuje kao pričljivu, društveno asertivnu, energičnu i aktivnu. Ekstraverzija vodi više doživljaju pozitivnih iskustava i pozitivno je povezana s vidovima subjektivne kvalitete života, dok neuroticizam vodi doživljaju većeg broja negativnih iskustava (230, 231, 234). Ekstrovertirane osobe više su usmjerenе na ljudi,

Iako sklapaju socijalne odnose, više uživaju u interpersonalnoj komunikaciji, iako se uklapaju u nove socijalne sredine. Lakše se otvaraju, lakše iznose svoje probleme i otvoreno traže podršku te je češće dobivaju. Sve im to omogućava da se lakše suoči s trenutcima životnih kriza i promjena u novonastalim problemima te ih prebrode. Kako bi osoba doživjela subjektivni osjećaj zadovoljstva životom, ona se nalazi u procijepu između negativnih i pozitivnih osjećaja, da bi došla do ukupnog osjećaja subjektivne dobrobiti, koja se može mjeriti kao moral, zadovoljstvo životom, nada ili jednostavno sreća (232, 233). Medijacijski model utjecaja osobnosti na subjektivnu dobrobit prepostavlja da se ljudi kod samoprocjene zadovoljstva životom više oslanjaju na hedonističku bilancu (219). Ekstroverti imaju pozitivniju hedonističku bilancu od introverata, dok neurotične osobe imaju manju hedonističku bilancu od emocionalno stabilnijih osoba. Ekstraverzija i neuroticizam dobri su prediktori zadovoljstva životom jer utječu na afektivno iskustvo (233). Ugodnost i savjesnost su umjereno povezane s kvalitetom života. Autori jedne od studija (233, 235) smatraju da umjerena povezanost ugodnosti i savjesnosti s indikatorima dobrobiti ovise o tome u kojoj je mjeri osoba s tim osobinama nagrađena u određenim životnim okolnostima. Rezultati za dimenziju intelekta nisu jednoznačni. Intelekt nije značajno povezan ni s jednim specifičnim vidom zadovoljstva (231). Korelaciјe ugodnosti, savjesnosti i intelekta s kvalitetom života male su i značajne (233). Postoji pozitivna povezanost između kvalitete života i emocionalne stabilnosti. Emocionalno stabilnije osobe na uravnotežen i prilagođen način upravljaju osjećajima i događajima, biraju i predviđaju svoje ponašanje i prihvaćaju svoj život. Osobe koje postižu nizak rezultat na mjeri emocionalne stabilnosti osjećaju određeni nedostatak kontrole nad vlastitim životom te imaju smanjenu percepciju pozitivnih životnih situacija; anticipiraju budućnost na negativan način te predviđaju probleme prije nego se pojave. Važno mjesto u doživljaju zadovoljstva i blagostanja ima i samopoštovanje kao crta osobnosti koja je u pozitivnoj korelaciji s kvalitetom života (219, 234). Također, samopoštovanje se smatra neizostavnim djelom prediktora sreće (236, 237, 238). Viša razina samopoštovanja općenito je važna za mentalno zdravlje pojedinca, a također uz ekstraverziju ima najsnazniji utjecaj na doživljaj osjećaja sreće kod pojedinca. Ono je svojevrsni psihološki imunološki sustav, kako navode autori studije (239). Samopoštovanje je često promatrano kao zamjenski pojam za zadovoljstvo životom. Diener navodi da, iako su brojna istraživanja promatrala odnos samopoštovanja i zadovoljstva životom, taj odnos nikada nije precizno ni temeljito utvrđen (219). Samopoštovanje je veće kod individualističkih nego kod kolektivističkih kultura zbog isticanja osjećaja i veće slobode pojedinca (235).

Individualistička društva stavlju na naglasak na samostalnost, neovisnost, postignuće i brigu za vlastite unutrašnje procese; dok je u kolektivističkim društvima naglasak na skupini, zajedništvu i brizi za socijalne odnose. Ipak, kulturološki osjetljivijim mjenjima zasigurno bi se i u kolektivističkim društvima pokazalo da je više samopoštovanje izrazito bitno za zadovoljstvo životom, sreću i, općenito, mentalno zdravlje pojedinca. Costa McCrae navodi kako različite socio demografske varijable objašnjavaju oko 8% varijance subjektivne dobrobiti; ekstraverzija objašnjava otprilike isti postotak, dok neuroticizam objašnjava oko 27% varijance (232). Prihvatljivo čovjekovo ponašanje usmjereno je prema njegovim mislima i osjećajima i temeljeno je na pravilnoj regulaciji osjećaja. Samopoštovanje se može svrstati u dvije kategorije: a) poduzimanje inicijative i b) poticanje pozitivnih osjećaja (237). Općenito, osobe višega samopoštovanja u socijalnim situacijama teže isticanju vlastitih vrlina i uspjeha, preuzimaju rizik, privlače pozornost na sebe, dok osobe s nižim samopoštovanjem nastoje zaštiti sebe od ponižavajućih iskustava i osjećaja, nastoje prevladati vlastite poteškoće i dosegnuti prihvatljivu razinu u socijalnim situacijama (240). Zadovoljstvo životom predstavlja stabilnu značajku ličnosti koja se ne mijenja prema funkciji dobi. Jednom uspostavljena, razina općega zadovoljstva životom vjerojatno se samo umjereno mijenja pod utjecajem različitih varijabli koje djeluju na ispitanike u različitim životnim razdobljima (241).

### **1.13. Problematika i vrijednosti ovisnika o internetu tijekom adolescencije**

Računalo i internet postali su sastavni dio života adolescenata, dio njihovih rekreacijskih aktivnosti (242). Internet je neograničen izvor informacija i adolescenti putem interneta mogu pristupiti mnogim zanimljivim temama. Oni istražuju teme vezane uz mladost, seksualnost, identitet i odabir partnera (243, 244). Povećanom uporabom interneta porastao je i broj posljedica njegove uporabe; obično adolescenti koji prekomjerno koriste internet imaju problema sa svakodnevnom rutinom, školskim uspjehom, obiteljskim odnosima i promjenom raspoloženja (242). Nadalje, internet kao medij s aplikacijama omogućava problematična ponašanja u toplini obiteljskoga doma. Adolescenti se smatraju rizičnom skupinom jer su fizički i psihički nezreli te imaju tendenciju pokazivati više negativnih učinaka nego bilo koja druga skupina na internetu (245, 246). Suler smatra da je internet idealno mjesto u kojem adolescenti mogu zadovoljiti neke od svojih potreba kao što su eksperimentiranje identitetom, intimnost i pripadnost, udaljavanje od roditelja i obitelji te otklanjanje frustracija (17). Glavni rezultat pokazao je da samo 20,4% ispitanika

ne rabi internet. Adolescenti koji rabe internet imaju izraženije psihijatrijske simptome depresije, opsesivne prisile i međuljudskih osjetljivosti. Internet može utjecati na izoliranost od vršnjaka i izoliranost od socijalne interakcije stvarnoga života. Porast osjećaja izolacije dovodi do povećanja uporabe interneta, što može dovesti do začaranoga kruga (242). Doba adolescencije doba je traženja izazova i povezano je s nepobjedivošću i neranjivošću. Razvojne karakteristike, prvenstveno traženje uzbuđenja i egocentrizam, povećavaju vjerojatnost razvoja rizičnih ponašanja (247). Adolescenti se uključuju u rizična ponašanja kako bi preuzeli kontrolu nad svojim životom, lakše se nosili s tjeskobom, frustracijom i neuspjehom te se povezali s vršnjačkom skupinom. Internet prenosi i pridonosi usađivanju sveukupnosti kulturnih vrijednosti – načina razmišljanja o društvenim odnosima, obitelji, religiji i ljudskome životu čija novost i privlačnost mogu predstavljati prijetnju i zatrti tradicionalne kulture. Mladom se čovjeku tijekom duhovnoga sazrijevanja otvara problematika ljudskog postojanja, otvara se pitanje na koji način čovjek egzistira. Upravo je adolescencija životno doba kada se najčešće nameću pitanja smisla života u svoj svojoj radikalnosti. Ljudski bitak povijesnog je karaktera i kao takav ima neki smisao (248). U postmoderno doba, pokušaj osmišljavanja društva i povijesti doveo je do najvećih tragedija, do besmisla totalitarizma. Na tom se primjeru očituje bijeda postmodernističkoga individualizma. Današnji način života nosi sa sobom niz pratećih poteškoća koje su se vrlo nepovoljno odrazile na kvalitetu međuljudskih odnosa, čineći ljude sve nezadovoljnijima. Ljudska psiha, posebno psiha mladoga čovjeka, buneći se protiv toga, pokušava pronaći neki nov put za vlastito ostvarenje, obogatiti svoju osobnost i iskustvo novim dimenzijama. Postavljanje toga pitanja u stvari je izraz prihvaćanja stvarnosti, ne samo razumom nego i srcem. Istraživanje koje je provedeno na bivšim harvardskim studentima ukazuje na vrlo velik postotak osoba koje se žale na dubok osjećaj besmisla (249). Naime, materijalistički i hedonistički svjetonazor putem medija komercijaliziraju smisao života. Mlad čovjek pati od osiromašenja nagona, gubitka tradicije, nema svoje mišljenje i to dovodi osobu u zamršen krug gdje se smisao svodi na puku ugodu kao krajnji cilj i pad u konformizam. Čovjek se danas više ne suočava sa seksualnom frustracijom kao u doba Sigmunda Freuda niti s osjećajem manje vrijednosti kao u Adlerovo vrijeme, nego s nekim ponornim osjećajem besmislenosti koji se udružio s osjećajem praznine (248). Što više netko trči za srećom kao srećom, ugodom ili zadovoljstvom kao takvima, teže ih postiže jer se ne postižu izravno, već su više posljedica nekoga ostvarenja (249, 250). Trčanje za srećom dovodi do gubitka smisla za budućnost. Nezadovoljstvo, osjećaj ispraznosti i besperspektivnosti povećava motivaciju

za ovisničko ponašanje (251). Osobe koje dolaze u kontakt s ovisnošću većinom žive u dobrom ekonomskim prilikama, psihički i fizički posve su zdravi pa se ne može govoriti o nezadovoljenim potrebama. Utoliko se više treba zapitati što je uzrok tako velikoga broja osoba koje postaju ovisne. Valentin Pozaić kaže da je najviše rizična skupina ipak skupina osoba adolescentske dobi. "Krivci" su za to novi načini zabave, trendovi, materijalistička filozofija, hedonistička orijentacija prema životu, povodljiva adolescentska osobnost, inferiornosti i nedostatak samopoštovanja, loše socijalne prilike u obitelji; nedostatak roditeljske pažnje i ljubavi doprinose vjerojatnosti da će adolescent razviti neki od oblika ovisnosti (252). Iskustvo sa sobom nosi rizik i užitak. Prema tome, ovisnost o internetu ne može biti osobna stvar pojedinca. Ovisnost nije spojiva s održavanjem etičkih načela ponašanja. Većina ovisnika otupljuje i u stanju je racionalizirati i opravdati sve svoje postupke, dok ulaze u aktivnosti koje nisu ni moralno ni etički opravdane (253). Načelo ugode kao maksima postaje neodrživo kada ovisnik ostane u potpunome egzistencijalnome vakuumu i odlučuje promijeniti vrednote svoga dosadašnjeg stava, odbacujući trenutačno stanje ugode i prihvaćajući neugodu. On tu neugodu ne samo da prihvata, nego i nastoji podnijeti u jednom posebnom okruženju (253). Da bi zadržala postojeće vrednote, ovisnička osobnost mora obogatiti sebe ne samo kroz stvaralačke vrednote posredstvom djelovanja, nego isključivo kroz doživljajne vrednote, kao i kroz vrednote promjene svoga stava posredstvom transcendentnih odnosa koji će mu omogućiti da u vlastitoj boli i poteškoćama, raste, sazrijeva te da osobi vrati njezino Ja, odbačen život, vraćajući joj slobodu, te da je ponovo uvede u pravila životne igre koja zahtijevaju da ne odustane od borbe (253). Smisao se pronalazi, on se ne može proizvesti. Ono što se može proizvesti puki je osjećaj smisla ili besmisla koji se događa u opstojnosti. Ovaj pokušaj proizvođenja smisla dovodi do opasnosti da se pored pravoga smisla u vanjskome svijetu živi samo u doživljajima subjektivnoga smisla pojedinca. U izgradnji smisla života sudjeluju i vrednote jedinstvenosti, neponovljivosti koja se ostvaruje odgovornim djelovanjem kroz shvaćanje života kao zadaće. Viktor Frankl kaže da je temeljno obilježje ljudskoga bitka da se nalazi u polju napetosti između biti i morati, te da je suočen sa smislom i vrednotama koje mu postavljaju zahtjeve, s kojima se treba suočiti i ne držati podalje od svake napetosti (248). Upravo zbog toga osoba koja je upala u svijet ovisnosti teži biti izvan svake napetosti da bi postigla unutarnju ravnotežu. Osoba se služi svim raspoloživim sredstvima. Sve oko sebe degradira u sredstvo zadovoljenja, podmirenja potreba, kao umirujuće frojdovsko Ja i neki jungovski arhetip. Čovjeku je potrebna jedna zdrava napetost između egzistencije i esencije tako da može

transcendirati u visinu (248). Ako je čovjek u današnjem svijetu blagostanja lišen te napetosti, počinje je stvarati ulazeći u svijet ovisnosti; sebi postavlja zahtjeve i od sebe traži njihova ostvarenja te na taj način bježi od odgovornosti. Da bi se osoba oslobođila ovisničkih okova, mora svoj besmisao i ispraznost pretvoriti u smisao kroz prevladavanje ovisničkih kriza, dajući smisao patnji i neugodi u okviru zajedništva. Kad čovjek otkrije smisao stradanja i prihvata ga, prvo zbog toga što se ne da otkloniti, a drugo jer ono ima određen smisao, podnošenje stradanja postaje lakše, prosvjetljenije, podnošljivije. To prosvjetljeno stradanje može se nazvati preporodnim. U tome je i smisao križa (253). Ograničenost dobiva svoj smisao u okviru zajednice koja za individuu ima vrijednosno značenje. Kako je čovjek «biće zajedništva», valja se složiti s Greshakom da pitanje o smislu treba započeti govorom o zajedništvu, o ljudskome i božanskome «communio» (253). Osjećaj besmislenosti i ispraznosti može se prevladati i na način da ovisnik u sebi pobjedi neugodu; po tome otkriva svoju svrhu, čineći tako svoju osobu neponovljivom. Bitno je da ovisnik uvidi besmisao kako bi se izdigao iznad samoga sebe, dajući smisao svojoj žrtvi.

#### **1.14. Odgojni stilovi roditelja i ovisnost o internetu**

U adolescenata se ističu snažne razvojne potrebe kao što je potreba za formiranjem identiteta koja se može graditi kroz razbijanje socijalne inhibicije i koja nadalje može razviti jaku ovisnost o internetu (254). Većina adolescenata imat će poteškoće u količini vremena provedenoga na internetu u ravnoteži bez odgovarajućega roditeljskog usmjeravanja i posredovanja (255, 256). Formiranje osobnosti i identiteta tijekom adolescencije duboko je pod utjecajem binarnoga odnosa roditelj-dijete. Disfunkcionalno i rizično ponašanje te ovisnost o internetu povezani su s nižom razinom roditeljske kontrole, nedostatkom discipline te nasiljem u obitelji (255). Nadalje, Huang i suradnici navode da postoje četiri tipa roditeljskoga odgoja u odnosu na uporabu interneta: autoritarni odgoj (visoki zahtjevi, niski odaziv), autoritativeni (visoki zahtjevi, visoki odaziv), dopustivo-popustljivi (niski zahtjevi, visoki odziv) i nemaran ili ne uključujući (niski zahtjevi, niski odaziv). Autoritativno roditeljstvo opisuje se kao uporno ali nenametljivo, koje ima sluha i razumijevanja za dječje potrebe, za razliku od ostalih roditeljskih stilova. Povezuje se s pozitivnim psihosocijalnim i akademskim rezultatima te nižim stupnjem devijantnosti u adolescenata (255). Autoritativni roditeljski stil ima viši stupanj posredovanja, nadgledanja i ograničavanja uporabe interneta. Nadalje, Huang upozorava da je najčešći roditeljski tip odgoja u djece ovisnika autoritarni; roditelji postavljaju visoke zahtjeve pred dijete i strože

ga nadgledaju, posebno se majka služi strogim kažnjavanjem djece tijekom odrastanja. Prisutan je niski odaziv tj. niska emocionalna toplina roditelja u odnosu na dijete (255). Nemarni i totalitarni roditelji koji kažnjavaju svoju djecu strogim odgojnim postupcima pridonose razvoju ovisnosti o internetu. Roditelji ovisnika o internetu uvijek nastoje zadovoljiti njihove materijalne potrebe, a malo pažnje posvećuju dječjim osjećajima i emocijama. Rezultati istraživanja Huang i sur., također su otkrili da su rezultati vezani uz emocionalnu toplinu roditelja u odnosu na djecu bili niži kod ovisnika o internetu (255). Kada djeca dođu u doba adolescencije u kojem se budi samosvijest i dolazi do pojave buntovnoga ponašanja, suprotstavljaju se roditeljima. Umorni su od svakodnevnih roditeljskih zahtjeva te imaginarni svijet mrežnih igara postaje najbolje mjesto oduška za unutarnje nezadovoljstvo i depresiju. Nakon godinu-dvije uživanja u mrežnim igrami djeca postupno zanemaruju svoje obveze u školi, otuđuju se od stvarnih međuljudskih odnosa, narušavaju odnose s roditeljima i potpuno se izoliraju od vanjskoga svijeta. Njihova osobnost postupno postaje introvertirana, povučena i ravnodušna. Njihove misli i ponašanje pokazuju ekstremna, čak paranoidna obilježja, a često pokazuju anksioznost i depresiju. Rezultati istraživanja također upućuju na to da su neprimjereni roditeljski odgojni stilovi usko vezani uz dječju ovisnost o internetu (255). Adolescenti ovisni o internetu ocjenjuju roditeljski odgoj nametljivijim, s više kazna i bez reakcija. Ovi rezultati pokazuju da je obitelj baza u sprječavanju ovisnosti o internetu. Povećanje roditeljskoga posredovanja u ovisnika o internetu pomoću nadgledanja i razgovora mogu biti učinkoviti u smanjenju rizika od ovisnosti.

Ovisnost o internetu rastući je globalno generacijski, bio psihosocijalni, zdravstveni i bioetički problem koji je još uvijek teško definirati i opisati jer je novo i neistraženo područje pa ga prema tome svrstavaju u opsativno-kompulzivne poremećaje. Teško je pristupiti prevenciji, liječenju i rehabilitaciji ovoga fenomena jer još nije klasificiran kao bolest, mada uzrokuje istu kliničku sliku i probleme koje imaju ovisnici o drogama ili alkoholu. Ako dijagnoza nema svoju šifru, ne može se ni klasificirati. Zbog nedostatka znanstvenih dokaza teško je odrediti kako virtualni model života kojem nadinju ovisnici o internetu utječe na psihosocijalno funkcioniranje i kvalitetu života. S obzirom da ovisnici o internetu već dio svoga vremena provode ispred računala „surfajući“, cilj je bio dobiti uvid u neke vidove kvalitete života. U tom se kontekstu željelo ispitati čuvstvene veze pojedinca s obitelji te karakter njegova druženja, religijski profil, obrazovanje, posao, materijalno stanje te način provođenja slobodnoga vremena. Struktura osobe značajan je prediktor u formiranju navike i može pomoći u identifikaciji problema ovisnosti o internetu

za koju je karakterističan osjećaj zadovoljstva i želja za ponovnim odlaskom na internet kako bi se izazvala ugoda i izbjegla neugoda, dok uskraćivanje stimulansa dovodi do kriza sličnih kao i kod fizičke ovisnosti. Fenomen virtualnoga modela života psihička je ovisnost koja dovodi do destrukcije ličnosti, koja se reflektira i na moral osobe.

Nadalje zanimljivo je pratiti kako u tri različite europske države ekonomski i društvena razvijenost, indeks ljudskog razvoja, klimatske razlike, topografske različitosti, pokrivenost zemlje internetom, naseljenost države i sl. determiniraju broj sati pred elektroničkim napravama. Vertikala jug- sjever polazna je točka u istraživanju u kojima su Hrvatska i Finska kao rubna područja EU i Poljskom, koja se na zemljopisnoj karti plasira u centru „između Jadrana i Baltika”. Na topografsku mrežu talože se klimatske diferencijacije: od Hrvatske sa pretežnim brojem sunčanih dana, čemu mnogi pridaju resurs „optimističke naravi” stanovništva do „snježne” Finske, sa dugom polarnom noći, obiljem tmurnih dana, preko Poljske, smatrane od socio-psihologa kao etno skupina pretežno pesimistički nastrojene nacije. Sa spoznajnog stajališta zanimljiva je i linijska isprepletenost: Finska i Poljska 5-6 puta su prostranije nego Hrvatska. Naseljenost u Finskoj po kilometru kvadratnom je 8 puta manja nego u Poljskoj i 5 puta manja nego u Hrvatskoj. S druge strane razlike postoje u Indeksu ljudskog razvoja (eng. Human Development Index) kao zbirnoj mjeri prosječnog postignuća u ključnim dimenzijama ljudskog razvoja: dugog i zdravog života, znanja i pristojnog životnog standarda.

	Finska	Poljska	Hrvatska
Indeks ljudskog razvoja	0,9	0,9	0,8
Očekivano trajanje života	81,5	77,8	77,5
Očekivane godine školovanja	17,6	16,4	15,0
Prosječne godine školovanja	12,4	12,3	11,3
BDP per capita	41,0	26,2	22,2

Prema rezultatima istraživanja za 2018 godinu (257) Finska se sa vrijednošću 9,20 HDI nalazi 15 mjestu svjetske ljestvice koju objavljuje UNDP-a (eng. United Nations Development Programme), Poljska se nalazi na 33 a Hrvatska 46 mjestu. S obzirom na podacima i istraživanjima potkrepljene značajne razlike u razvijenosti ljudskog kapitala dodatno na značaju dobiva pitanje u kojoj razvijenosti ljudskog kapitala, ekonomski i društveni standard i kvaliteta života utječe na prekomjerno korištenje interneta u adolescenata.

## **2. HIPOTEZA**

Stupanj i vrsta ovisnosti o internetu u adolescenata ne ovisi o ekonomskoj razvijenosti zemlje i stupnju "internetizacije", već o psihosocijalnom funkcioniranju osobe u adolescentskoj dobi.

### **3. CILJEVI RADA**

#### **3.1. Opći ciljevi**

1. ispitati adolescentske ovisnosti o internetu u trima po ekonomskoj razvijenosti i stupnju „internetizacije“ različitim europskim zemljama; Hrvatskoj, Poljskoj i Finskoj,
2. istražiti spoznaje o patološkoj uporabi interneta,
3. ispitati kvalitetu života i dimenzije ličnosti prema teoriji „velikih pet“.

#### **3.2. Specifični ciljevi**

1. utvrditi postoji li razlika u stupnju i vrsti ovisnosti hrvatskih adolescenata te adolescenata u Finskoj i Poljskoj,
2. utvrditi postojanje razlika u stupnju kvalitete života između hrvatskih adolescenata te adolescenata u Finskoj i Poljskoj te je li i u kojoj je mjeri kvaliteta života povezana sa internet ovisnosti,
3. utvrditi postojanje razlike osobina ličnosti između adolescenata u Hrvatskoj te adolescenata u Finskoj i Poljskoj.

## **4. ISPITANICI I METODE**

### **4.1. Ispitanici**

Ispitanici su definirani kao učenici koji pohađaju redovitu osnovnu i srednju školu u dobi od 11 do 18 godina u Hrvatskoj, Poljskoj i Finskoj.

Statističke jedinice u ovom istraživanju su učenici osnovnih i srednjih škola. Kako se do njih došlo odabriom države, odabriom grada, odabriom škole, odabriom razreda i u konačnici odabriom učenika prema iznesenom opisu, to se može reći da je izbor ispitanika obavljen kombinacijom slučajnog izbora i namjernog izbora. Slučajnost je zastupljena kod odabira država, gradova, škola i razreda, ali je i u tome bilo elemenata namjernog izbora (odabir Hrvatske, odabir Splita). Namjerni izbor odnosno seleksijski izbor je zastupljen kod konačnog izbora učenika budući da su odabrani oni učenici koji su bili voljni sudjelovati i koji su dobili suglasnost roditelja/staratelja.

Nadalje, Split je izabran zbog dostupnosti. Turku je izabran jer ima potpuno otvoren i besplatan pristup internetu koje se razvija zahvaljujući Javno privatnom sektoru i Turku je potpuno prikriven 4G mrežom i trenutno sudjeluje u eksperimentu za 5G mrežu. Turku nastoji ostvariti korist od interneta i računalne tehnologije u osnovnom obrazovanju i time stvoriti tradiciju korištenja informacijske tehnologije kao svakodnevног resursa ali istovremeno podižu svijest kod djece i mladih o sigurnom korištenju interneta. Škole u Pakošiću su izabrane jer aktivno sudjeluju u projektu u podizanju svijesti kod djece i mladih o sigurnom korištenju interneta s tim da u školama u Pakošću organizira se Kviz u kojima učenici pokazuju znanje o sigurnom korištenju interneta.

U svakom pojedinom gradu kontaktiralo se više škola ali su izabrane one škole čiji direktori škola su dali pristanak za sudjelovanje u istraživanju. Nadalje, unutar škole direktori škola su sugerirali razrede i na kraju sudjelovali su oni učenici čiji roditelji ili skrbnici su dali pismani pristanak s tim da je svako dijete moglo u svakom trenutku odustati od ispunjavanja ankete.

U Splitu su izabrane 2 osnovne i dvije srednje škole (gimnazije), dok su iz grada Turka izabrane su dvije škole jedna osnovna i jedna srednja (gimnazija) te su iz grada Pakošća također su odabrane dvije škole jedna osnovna i jedna srednja (gimnazija). Financijsko ograničenje utjecalo je na veličinu uzorka u Finskoj i Poljskoj. Sve škole koje su sudjelovale u istraživanju bile su pokrivene internetom.

U ispitivanju sudjelovalo 1078 učenika, 486 učenika iz dviju srednjih škola i dviju osnovnih škola iz Hrvatske, grada Splita, 296 učenika osnovne i srednje škole iz Finske grad Turku te 296 učenika iz osnovne i srednje škole iz Poljske grad Pakošć.

Škole koje su sudjelovale u istraživanju su sljedeće: Osnovna škola Poljišani, Viška 12 u Splitu, Osnovna škola Blatina-Škrape, Kržice 2 u Splitu, I. gimnazija, Teslina 10 u Splitu, III. gimnazija, Matrice hrvatske 11, Split.

Iz Finske su izabrane sljedeće škole:

Raunistulan koulu, Teräsrautelan koulu Suikkilan yksikkö, Talinkorventie 16, 20320 Turku, Finland i Turun suomalaisen yhteiskoulun lukio, Kauppiaskatu 17, FIN-20100 Turku.

U Poljskoj su sudjelovale sljedeće škole:

Szkoła Podstawowa im. Powstanców Wielkopolskich, Ul. Bolnie, 2 88-170 Pakość; Gimnazjum im. Ewerysta Estkowskiego, Ul. Szkolna, 44 88-170 Pakość .

## **4.2. Plan istraživanja i ispitanici**

Istraživanje je provedeno uz suglasnost Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske, Poljske i Finske te etičkoga povjerenstva škole ili uprave škole te uz suglasnost upućene osobe. U škole je poslan poziv za sudjelovanje u istraživanju uz poštivanje potpune privatnosti učenika uz informirani pristanak učenika, roditelja ili skrbnika. Roditelji su o istraživanju obaviješteni usmenim putem, upitnik je napravljen u programu Google dokumenta, upitnici su dostavljeni školama elektroničkim putem uz pisane upute i usmene kontakte. Na naslovnoj stranici istraživanja sudionici su dobili uputu u kojoj su zamoljeni da upitnike ispunjavaju iskreno i potpuno. Obaviješteni su da je ispitivanje anonimno i dobrovoljno, da će se podatci rabiti isključivo u istraživačke svrhe, ukazano im je na opću i posebnu korist istraživanja. Nadalje, obaviješteni su o vrsti i trajanju postupka, povjerljivosti dobivenih podataka i zaštiti privatnosti sudionika. Sudionici su mogli odbiti ispitivanje i u bilo kojem trenutku odustati bez obrazloženja. Potom su pristupili skupnomu ispunjavanju upitnika na satovima informatike. Trajanje ispunjavanja upitnika bilo je oko 30 minuta. Za svakoga se u bazi pohranjuju podatci. Bilježi se i vrijeme ispunjavanja. U Hrvatskoj je autorica rada osobno provela istraživanje na satu informatike, dok su u školama u Poljskoj i Finskoj istraživanje proveli profesori tijekom sata informatike. Oni su prethodno bili educirani. Tijekom ispitivanja autorica je rabila telekomunikacijsku vezu s prevoditeljima ankete preko programa Skype da bi se

istraživanje provelo prema zadanim pravilima. Istraživanje je financiralo Lječilište Sveti Križ, Put sv. Križa b.b., Trogir.

### **4.3. Metode istraživanja**

Anketa ima pet dijelova i za svaki je dio proveden standardizirani postupak dvostrukoga prevodenja upitnika za svaku pojedinu zemlju.

Anketa je imala pet dijelova:

#### **4.3.1. Opći podatci**

Demografske mjere korištene u istraživanju uključuju:

dob

spol (1-žensko; 2-muško)

država stanovanja

#### **4.3.2. Mjere korištenja interneta**

Mjere korištenja interneta uključuju vrijeme provedeno u uporabi interneta (operacionalizirano kao broj sati dnevno)

Svrha korištenja interneta; koji se sadržaji češće rabe

Sudionici su zamoljeni da na Likertovoj skali od 5 stupnjeva procijene koliko im je važna svaka od šest skupina mrežnih servisa. Stupnjevi su bili imenovani: 0 sati dnevno, 1-3 sata, 4-6 sati; 7-12 sati i više od 13 sati.

#### **4.3.3. Upitnik ovisnosti o internetu**

Ovisnost o internetu procjenjivana je Youngovim (1998) IAT-om (eng. Internet Addiction Test) koji je poznat još kao (eng. Young's Internet Addiction Scale YIAS) (14). IAT sadrži 20 pitanja temeljenih na kriterijima za patološko kockanje. To su pitanja koja održavaju tipično ponašanje ovisnika. Widiyanto i McMurran izvješćuju da skala reflektira šest dimenzija ovisnosti o internetu: zaokupljenost, salijentnost, prekomjernu uporabu interneta, zanemarivanje obveza/posla, isčekivanje, manjak samokontrole i zanemarivanje socijalnoga života. Autori su otkrili kako su faktori salijentnosti i pretjeranoga korištenja povezani s intenzivnjim korištenjem, dok je zanemarivanje posla bilo povezano jedino s

dobi i to negativno. Zaključak je koji autori izvode da IAT doista "mjeri neke od ključnih vidova ovisnosti o internetu" (258).

Težina ovisnosti razvrstana je prema ljestvici bodova; rang bodovanja je od 20 - 100.

20 - 49 bodova - označava se kao normalno

50 - 79 bodova - označava se kao umjerena ovisnost

80 - 100 bodova - označava se kao ozbiljna ovisnost

Svako pitanje može se bodovati do 5 bodova; od 1 vrlo rijetko, 2 rijetko, 3 često, 4 vrlo često, 5 uvijek. Skala pokazuje vrlo dobru unutarnju konzistenciju; alfa koeficijent iznosi 0,93 u sadašnjim studijama.

Ukupno 20 pitanja (tvrdnji) upućenih adolescentima koji rabe internet odnosilo se na navike o uporabi interneta. To su pitanja (tvrdnje) iz standardiziranoga upitnika prema Youngovom IAT testu (eng. Internet Addiction Test). Odgovori na pitanja u testu kodirani su na sljedeći način:

0 = rijetko, 1 = povremeno, 2 = često, 3 = vrlo često, 4 = uvijek

Te vrijednosti između 0 i 4 sačinjavaju ordinalne varijable na temelju kojih je moguće izračunavanje srednjih vrijednosti i mjera disperzije.

Navedenih 20 tvrdnji svrstavaju se u šest dimenzija (faktora) i to:

1 = zasićenost (obuhvaća tvrdnje 10, 12, 13, 15 i 19 iz upitnika)

2 = prekomjerno korištenje interneta (obuhvaća tvrdnje 1, 2, 14, 18 i 20)

3 = zanemarivanje obveza (obuhvaća tvrdnje 6, 8 i 9)

4 = iščekivanje (obuhvaća tvrdnje 7 i 11)

5 = manjak samokontrole (obuhvaća tvrdnje 5, 16 i 17)

6 = zanemarivanje društvenoga života (obuhvaća tvrdnje 3 i 4)

Statistička analiza podataka o navikama pri uporabi interneta

Kategorija 6 „rijetko“ i „povremeno“ nazvane su zajedničkim imenom „rjeđe“, dok su kategorije „često“, „vrlo često“ i „uvijek“ nazvane zajedničkim imenom „češće“. Ova dva izraza, rjeđe i češće, korišteni su i u nekim dalnjim analizama.

Tvrđnje koje su postavljene u negativnome obliku, bilo je potrebno te četiri tvrđnje prekodirati, preokrenuti ljestvicu odgovora. Izvorni je oblik te četiri tvrđnje (iz upitnika) sljedeći:

Tvrđnja 4: Zahvaljujući internetu stvaram nova poznanstva s drugim korisnicima.

Tvrđnja 9: Kada me netko pita što radim na internetu, uvijek ljubazno odgovorim i kažem istinu. Tvrđnja 17: Pokušavam smanjiti količinu vremena koje će provesti na internetu.

Tvrđnja 19: Radije izlazim s prijateljima, nego se bavim internetom.

Radi izračunavanja usporedivih deskriptivnih pokazatelja odgovori na te tvrđnje prekodirani su tako da je značenje šifri sljedeće:

4 = rijetko, 3 = povremeno, 2 = često, 1 = vrlo često, 0 = uvijek

Na taj je način moguća usporedba deskriptivnih pokazatelja (aritmetičkih sredina i standardnih devijacija) svih tvrđnji međusobno.

Prije detaljnoga iznošenja rezultata analize podataka o navikama u uporabi interneta potrebno je navesti rezultate analize pouzdanosti (eng. Reliability Analysis) cijelokupne skale s 20 čestica (tvrđnji). Ta je analiza napravljena alfa modelom, a dala je prihvatljivu unutrašnju konzistentnost budući da koeficijent alfa iznosi 0,74 (za n = 946 odnosno uz isključenje 132 ispitanika zbog nepotpunosti podataka). Taj je koeficijent niži od onih dobivenih u drugim istraživanjima ( $\alpha > 0,9$ ) koja su koristila istu standardiziranu skalu, i to prvenstveno zbog četiriju čestica (tvrđnji) koje su pozitivno formulirane (tvrđnje 4, 9, 17 i 19), za razliku od ostalih tvrđnji koje su negativno verbalizirane, na što dobar dio ispitanika nije obratio pažnju. Usprkos tomu, navedene četiri tvrđnje nisu isključene iz analize zbog uporabe validirane skale. Time je omogućena usporedba s ostalim istraživanjima u kojima je korištena skala iz Youngova IAT testa (eng. Internet Addiction Test). Treba napomenuti da bi uklanjanje četiri loše (negativno) korelirane tvrđnje povećalo Cronbach alfa koeficijent na 0,89 (za n = 961 i za 16 tvrđnji umjesto njih 20).

#### **4.3.4. Upitnik kvalitete života**

Kvaliteta života ispitivana je skalama kvalitete življenja prema Kolesarić i Krizmanić (218). Skale su izrađene za svaku dobnu skupinu. Postoje skale za muškarce i posebna skala za žene koje se razlikuju samo u tome što je način izražavanja prilagođen spolu. Skala za ispitivanje kvalitete života modificirana je za potrebe adolescenata, podijeljena je u dva dijela. U prvome dijelu nalazi se 16 nedovršenih tvrđnji pomoću kojih ispitanik procjenjuje

svoje zadovoljstvo različitim čimbenicima koji u manjoj ili većoj mjeri utječu na njegovu kvalitetu življenja. Te su variable nazvane prediktorskim varijablama. U drugome dijelu nalaze se četiri pitanja o općem zadovoljstvu pojedinca životom i nekim vidovima toga zadovoljstva/nezadovoljstva. To su kriterijske variable pomoću kojih se određuje kvaliteta življenja, a uključuju čuvstvene i seksualne veze pojedinca, obitelj, druženje, religiju, obrazovanje, posao, materijalno stanje itd. Kriterijskim varijablama od pojedinca se traži da odredi svoj stupanj zadovoljstva/nezadovoljstva životom općenito, svojim životom u posljednjih godinu dana itd. To znači, traži se individualna procjena kvalitete življenja. Svaki zadatak u skali (pitanje ili tvrdnja), na koji je ispitanik odgovorio, može se ocijeniti s 1, 2, 3, 4 ili 5 bodova. Jedan bod dobiva pododjeljak skale kojim ispitanik označava da je sadržaj pitanja za njega/njih izvor velikoga nezadovoljstva. Dva boda dobiva odgovor "donekle nezadovoljan" ili da je sadržaj te čestice izvor maloga zadovoljstva. Tri boda dobiva srednji pododjeljak skale, ispod kojega uvijek piše "ni ... ni". Četiri boda dobiva odgovor "donekle zadovoljan" ili da je sadržaj te čestice izvorom maloga zadovoljstva. Pet bodova dobiva odgovor "vrlo zadovoljan" ili "izvor velikoga zadovoljstva". Ako ispitanik na neko pitanje nije mogao odgovoriti, uz to pitanje ostaje 0 koju je ispitanik upisao iznad skale. Ocijenjeni odgovori mogu se kvantitativno i kvalitativno analizirati. Tako suma bodova u prediktorskim varijablama ukazuje na stupanj zadovoljstva/nezadovoljstva ispitanika čimbenicima koji djeluju na kvalitetu življenja. Suma odgovara u kriterijskim varijablama daje mjeru ispitanikove kvalitete življenja, kako je on samo procjenjuje.

#### **4.3.5. Upitnik procjene osobnosti**

Za procjenu osobnosti rabljen je petofaktorski upitnik osobnosti koji se sastoji od 30 čestica; to je hrvatska inačica International Personality Item Pool skale (259).

Svaki od pet faktora osobnosti – neurotizam, otvorenost, otvorenost iskustvima, savjesnost, moral – predstavljeni su sa šest čestica u obliku kratkih jednoznačnih pridjeva pisanih u prvome licu jednine. Na skali Likertovoga tipa od 1 do 5 sudionici su trebali odrediti u kojoj se mjeri navedena tvrdnja odnosi na njih (1- posve netočno, 5 – posve točno).

Neurotizam je suprotstavljen emocionalnoj stabilnosti te predstavlja negativnu emocionalnost, osjećaje anksioznosti, neuroze, tuge i/ili napetosti. Karakteristični pridjevi su "nervozan" odnosno "opušten", "nervozan, napet, anksiozan, frustriran, depresivan, nesavjestan, razdražljiv, preosjetljiv". U modelu Coste i McCraea ova je dimenzija

označena kao "neuroticizam", dok je Goldberg i suradnici nazivaju "emocionalnom stabilnošću" (85, 87).

Otvorenost se odnosi na energičan pristup socijalnomu i materijalnomu svijetu. Karakteriziraju je pridjevi poput "društven", "asertivan", "pričljiv", "energičan", "aktivran" i "prodoran".

Moral/ugodnost dimenzija je koja se odnosi na usmjerenost prema drugima; karakteriziraju je pridjevi "priateljski, samopouzdan", "povjerljiv", "skroman", "ljubazan" i "kooperativan".

Savjesnost se odnosi na društveno propisanu kontrolu impulsa koja je bitna za ponašanje orijentirano na zadatok i postizanje cilja. Ova dimenzija implicira promišljenost, odgađanje zadovoljenja, slijedenje pravila i normi, planiranje, organiziranje i prepoznavanje prioriteta. Karakteristični su pridjevi "organiziran", "temeljit" i "pouzdan".

Intelekt-otvorenost iskustvima odnosi se na originalnost, dubinu te kompleksnost psihičkoga i iskustvenoga života individue. Karakteristični su pridjevi "kreativan", "originalan", "znatiželjan" i "maštovit". Ovo je najkontroverzniji od pet čimbenika - premda se prema modelu Goldberga i suradnika (pa tako i u ovome istraživanju) naziva i "intelektom", mnogi se autori ne slažu da uključuje inteligenciju, a McCrae pruža (84, 87, 259, 260) i empirijske dokaze za to. Verzija IPIP 30 je u prijašnjim istraživanjima pokazala zadovoljavajuće metrijske karakteristike na američkome, kao i na hrvatskome uzorku (87, 258, 260), te tako potvrdila mogućnost transnacionalne generalizacije modela. Dobivena prosječna vrijednost koeficijenta pouzdanosti IPIP (International Personal Item Pool) 30 na hrvatskome uzorku studenata na samoprocjenama, jednako kao i kod procjena drugih. Cronbachov alpha 0,83 pokazao se zadovoljavajućim (258). Približna prosječna vrijednost unutarnje konzistencije (Cronbachov alpha 0.82) za svih pet čimbenika. U kasnijim istraživanju ilišina na populaciji hrvatskih adolescenata na samoprocjenama Cronbachov alfa bio je s nešto višom vrijednosti (261), također i u procjenama roditelja (260).

#### **4.3.6. Modeli u kojima je provedena jednofaktorska ili dvofaktorska analiza varijance**

##### **Model a**

Zavisna kvantitativna varijabla = ovisnost o internetu

Ova je varijabla formirana kao suma odgovora na 20 pitanja o navikama uporabe interneta. Prva nezavisna kategorijalna varijabla = zadovoljstvo ispitanika kvalitetom života (faktor 1, kvaliteta 1). Ova je varijabla formirana na temelju odgovora na svih 16 pitanja (prediktivne varijable) zadovoljstvu ispitanika kvalitetom života, a ima tri modaliteta: manje zadovoljstvo, osrednje zadovoljstvo i veće zadovoljstvo. Druga nezavisna kategorijalna varijabla = spol (faktor 2). Ovakav model dvofaktorske analize varijance treba dati odgovore na sljedeća tri pitanja:

Postoji li statistički značajan utjecaj zadovoljstva ispitanika kvalitetom života na stupanj ovisnosti o internetu (zanemarujući spol ispitanika)?

Postoji li statistički značajan utjecaj spola ispitanika na stupanj ovisnosti o internetu (zanemarujući zadovoljstvo ispitanika kvalitetom života)?

Postoji li statistički značajna interakcija između zadovoljstva ispitanika kvalitetom života i spola ispitanika pri utjecaju na stupanj ovisnosti o internetu?

##### **Model b**

Zavisna kvantitativna varijabla = ovisnost o internetu

Ova je varijabla formirana kao suma odgovora na 20 pitanja o navikama pri uporabi interneta.

Prva nezavisna kategorijalna varijabla = mjera ispitanikove kvalitete života (faktor 1, kvaliteta 2). Ova je varijabla formirana na temelju odgovora na sva tri pitanja (kriterijske varijable) o zadovoljstvu ispitanika kvalitetom života, a ima tri modaliteta: manja kvaliteta, srednja kvaliteta i veća kvaliteta.

Druga nezavisna kategorijalna varijabla = spol (faktor 2)

Ovakav model dvofaktorske analize varijance treba dati odgovore na sljedeća tri pitanja:

Postoji li statistički značajan utjecaj mjere ispitanikove kvalitete života na stupanj ovisnosti o internetu (zanemarujući spol ispitanika)?

Postoji li statistički značajan utjecaj spola ispitanika na stupanj ovisnosti o internetu (zanemarujući mjeru ispitanikove kvalitete života)?

Postoji li statistički značajna interakcija između mjere ispitanikove kvalitete života i spola ispitanika pri utjecaju na stupanj ovisnosti o internetu?

#### **Model c**

Zavisna kvantitativna varijabla = ovisnost o internetu

Ova je varijabla formirana kao suma odgovora na 20 pitanja o navikama pri uporabi interneta.

Nezavisna kategorijalna varijabla = jačina izraženosti skupine značajki osobnosti

Ova je varijabla formirana na osnovu odgovora na šest pitanja o zastupljenosti skupine srodnih značajki osobnosti, a ima šest modaliteta:

mala izraženost skupine osobina (0 – 4 bodova)

manja izraženost skupine osobina (5 – 8 bodova)

osrednja izraženost skupine osobina (9 – 12 bodova)

veća izraženost skupine osobina (13 – 16 bodova)

velika izraženost skupine osobina (17 – 20 bodova)

vrlo velika izraženost skupine osobina (21 – 24 boda)

#### **4.4. Obrada podataka**

Za statističku obradu koristi se SPSS, programski paket za društvena istraživanja. U analizi podataka rabe se tri skupine metoda: deskriptivna statistička analiza (relativni brojevi, srednje vrijednosti, mjere disperzije), inferencijalna statistička analiza (hi-kvadrat test, t-test, analiza varijance) te multivariatna analiza (analiza pouzdanosti, faktorska analiza).

## 5. REZULTATI

U istraživanje ovisnosti adolescenata o internetu uključilo se 1078 ispitanika iz Hrvatske, Poljske i Finske. Reprezentativan uzorak od  $n = 1078$  sačinjavao je podjednak broj pripadnika obaju spolova: 534 muškoga spola i 525 ženskoga spola (za 19 ispitanika spol nije poznat). Njihova dob varira između 11 i 18 godina, prosječno iznosi 14,9 godina s prosječnim odstupanjem od 1,92 godine, što je mala disperzija (koeficijent varijacije je svega 13%). Pretežan broj ispitanika su petnaestogodišnjaci tako da modalna i medijalna vrijednost iznosi 15 godina Tablica 1. Struktura uzorka ispitanika prikazana je grafikonom 1 s obzirom na spol, dob, podrijetlo i svrhu uporabe interneta.

**Tablica 1. Broj anketiranih adolescenata prema dobi i spolu**

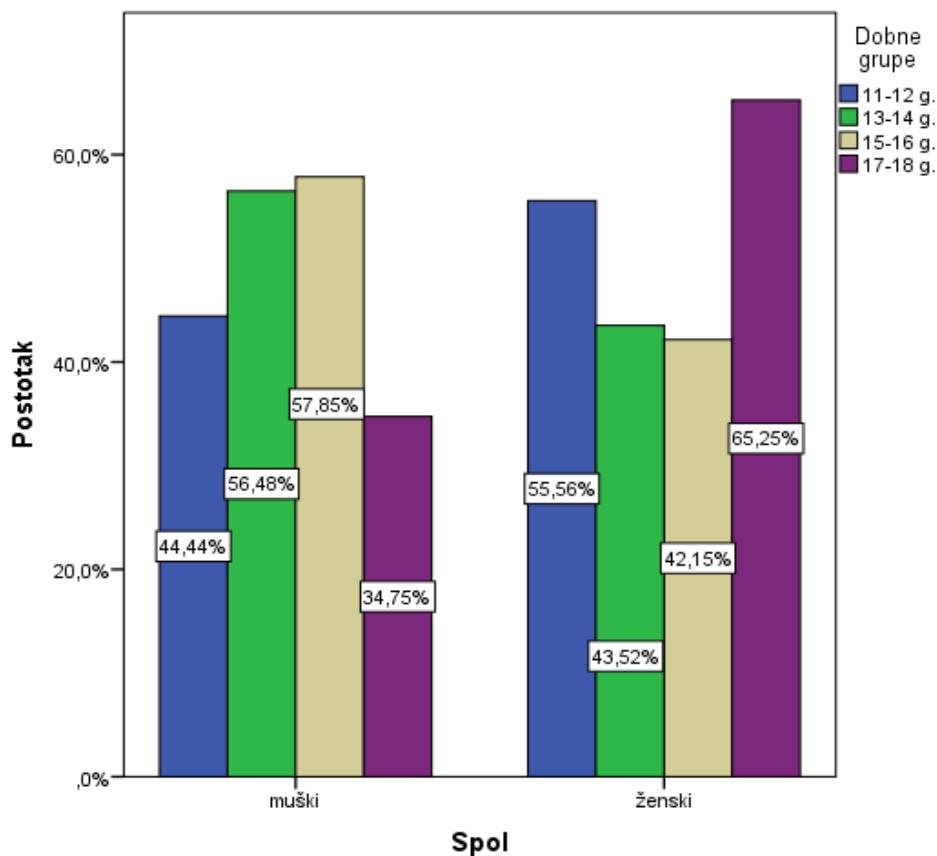
			Država			
			Hrvatska	Poljska	Finska	Ukupno
Spol	Muški	N	271	140	123	534
	Muški	%	50,7%	26,2%	23,0%	100,0%
	Ženski	N	213	151	161	525
	Ženski	%	40,6%	28,8%	30,7%	100,0%
	Bez odgovora	N	2	5	12	19
	Bez odgovora	%	10,5%	26,3%	63,2%	100,0%
	Ukupno	N	486	296	296	1078
	Ukupno	%	45,1%	27,5%	27,5%	100,0%
Dobne grupe	11-12 g.	N	43	32	51	126
	11-12 g.	%	34,1%	25,4%	40,5%	100,0%
	13-14 g.	N	120	124	59	303
	13-14 g.	%	39,6%	40,9%	19,5%	100,0%
	15-16 g.	N	207	99	61	367
	15-16 g.	%	56,4%	27,0%	16,6%	100,0%
	17-18 g.	N	108	21	108	237
	17-18 g.	%	45,6%	8,9%	45,6%	100,0%
	Bez odgovora	N	8	20	17	45
	Bez odgovora	%	17,8%	44,4%	37,8%	100,0%
	Ukupno	N	486	296	296	1078
	Ukupno	%	45,1%	27,5%	27,5%	100,0%

Pri tome se na Tablici 1 može uočiti kako je naveći udio muških ispitanika zabilježen za ispitanike iz Hrvatske (50,7%), kod dobnih grupa može se uočiti kako najveći udio ispitanika iz Hrvatske ima 15-16 g. 56,4%, zatim najveći udio ispitanika iz Poljske ima 13-14 g. (40,9%), dok najveći udio ispitanika iz Finske ima 17-18 g. (45,6%).

**Tablica 2. Testiranje između promatranih dobnih skupina i spola**

Dobne grupe	11-12 g.		Spol			p
			muški	ženski	Ukupno	
Dobne grupe	11-12 g.	N	56	70	126	P<0,01; $\chi^2 = 37,431$
		%	44,4%	55,6%	100,0%	
	13-14 g.	N	170	131	301	
		%	56,5%	43,5%	100,0%	
	15-16 g.	N	210	153	363	
		%	57,9%	42,1%	100,0%	
	17-18 g.	N	82	154	236	
		%	34,7%	65,3%	100,0%	
	Ukupno	N	518	508	1026	
		%	50,5%	49,5%	100,0%	

Nadalje, pogleda li se vrijednost hi kvadrat testa s obzirom na spol i promatrane dobne skupine može se konstatirati kako je uočena statistički značajna razlika  $\chi^2 = 37,431$  ( $P<0,01$ ), pri čemu je u dobroj skupini 17-18 g. zabilježen značajno veći udio ženskih ispitanika (65,3%), u odnosu na 34,7% ispitanika muškog spola Tablica 2.



**Grafikon 1. Dob adolescenata i učestalost korištenja interneta**

Osnovna svrha korištenja interneta kod promatranih ispitanika je razonoda (84%), a tek nakon toga škola/posao (16%). Pomoću hi-kvadrat testa utvrđeno je postojanje

povezanosti između svrhe korištenja interneta i spola te između svrhe korištenja interneta i države, o čemu svjedoče rezultati prikazani na Tablici 3.

**Tablica 3. Broj anketiranih adolescenata prema državi prebivališta, spolu, i svrha korištenja interneta**

				Država				
				Hrvatska	Poljska	Finska	Ukupno	
Svrha korištenja	Škola/posao	Spol	muški	N %	23 35,4%	32 49,2%	10 15,4%	65 100,0%
			ženski	N %	55 52,9%	38 36,5%	11 10,6%	104 100,0%
			Ukupno	N %	78 46,2%	70 41,4%	21 12,4%	169 100,0%
			muški	N %	244 53,2%	108 23,5%	107 23,3%	459 100,0%
	Razonoda	Spol	ženski	N %	154 37,2%	113 27,3%	147 35,5%	414 100,0%
			Ukupno	N %	398 45,6%	221 25,3%	254 29,1%	873 100,0%
			muški	N %	267 51,0%	140 26,7%	117 22,3%	524 100,0%
			ženski	N %	209 40,3%	151 29,2%	158 30,5%	518 100,0%
	Ukupno	Spol	Ukupno	N %	476 45,7%	291 27,9%	275 26,4%	1042 100,0%

Na osnovu Tablice 3 izračunate vrijednosti hi-kvadrat testa ( $\chi^2 = 11,285$  df = 1 N = 1042 P = 0,001) upućuju na zaključak da između spola i svrhe korištenja interneta postoji statistički značajna povezanost (P = 0,001). Ispitanici ženskoga spola koriste internet u svrhu škole odnosno posla (njih 20%) značajno više u odnosu na ispitanike muškoga spola (12%). Međutim, kada se analiza povezanosti spola i svrhe korištenja interneta izvede odvojeno za ispitanike iz pojedinih država, zaključci nisu identični:

**Tablica 4. Povezanost između spola i svrhe korištenja interneta**

	X <sup>2</sup>	df	N	P
Hrvatska	26,811	1	476	<0,001
Poljska	0,212	1	291	0,645
Finska	0,239	1	275	0,625

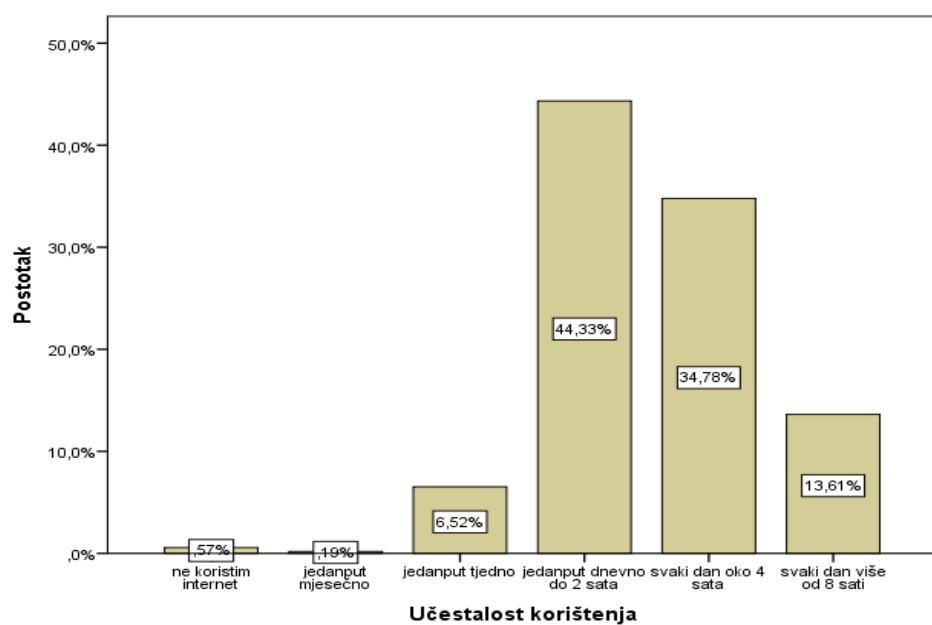
Za ispitanike iz Hrvatske ta statistički značajna povezanost postoji ( $\chi^2 = 26,811$  df = 1 N = 476 P < 0,001) dok za ispitanike iz Poljske i Finske statistički značajna povezanost ne postoji (P > 0,05). Prema tome, spomenutomu zaključku da postoji statistički značajna povezanost između spola i svrhe korištenja interneta kod svih ispitanika (iz sve tri države) ustvari su doprinijeli ispitanici iz Hrvatske Tablica 4.

Izračunate vrijednosti hi-kvadrat testa ( $\chi^2 = 27,274$  df = 2 N = 1048 P < 0,001) upućuju na zaključak da između države i svrhe korištenja interneta postoji statistički visoko značajna povezanost (P < 0,001). Na primjer, ispitanici iz Hrvatske koriste internet u svrhu škole odnosno posla (njih 16%) manje u odnosu na ispitanike iz Poljske (njih 24%), dok internet u svrhu škole/posla ispitanici iz Finske koriste najmanje (tek 8%).

Učestalost korištenja interneta također je jedna od nezavisnih varijabli prema kojoj su se promatrani adolescenti svrstali u grupe kako to pokazuje Tablica 5.

**Tablica 5. Broj anketiranih adolescenata prema učestalosti korištenja interneta**

		N	%
Učestalost korištenja	a Ne koristim internet	6	0,6%
	b Jedanput mjesечно	2	0,2%
	c Jedanput tjedno	69	6,5%
	d Jedanput dnevno do 2 sata	469	44,3%
	e Svaki dan oko 4 sata	368	34,8%
	f Svaki dan više od 8 sati	144	13,6%
	g Ukupno	1058	100,0%



**Grafikon 2. Anketirani adolescenti prema učestalosti korištenja interneta**

Osnovno je što se uočava iz Tablice 5 i grafikona 2 da adolescenti učestalo koriste internet. Najveći broj njih rabi ga dnevno do 2 sata (njih 44%), a iza njih slijedi trećina ispitanika koji ga rabe svakodnevno, oko 4 sata. Postoji i skupina onih koji internet koriste zaista mnogo, po 8 i više sati dnevno, njih 13%. Zanemarivo su male skupine adolescenata koji internet uopće ne rabe ili ga rabe jedanput mjesecno.

Ako se zanemare vrlo male skupine ispitanika koje ne koriste internet, koji ga koriste jedanput mjesecno i one za koje se ne zna koliko ga koriste (ukupno je takvih 28 ispitanika koji su označeni kao grupe a, b i g) tada je moguće za preostalu većinu od 1050 ispitanika izračunati približan broj sati dnevnoga korištenja interneta. Naime, ispitanici skupine c mogu se pomnožiti faktorom 0,3 (broj sati dnevnoga korištenja interneta), ispitanike grupe d faktorom 2, ispitanike grupe e faktorom 4, a ispitanike grupe f faktorom 8. Ovakvim ponderiranjem dolazi se do vagane aritmetičke sredine od približno 3,4 sata prosječnoga dnevnog korištenja interneta. Novoformirana varijabla pod nazivom „približan broj sati dnevnoga korištenja interneta“ memorirana je za svakog od 1050 ispitanika i korištena je kao izvedena varijabla u nekim od dalnjih analiza. To su analize povezanosti te varijable s ostalim nezavisnim varijablama: sa spolom ispitanika, sa dobi ispitanika, po državama porijekla ispitanika i sa svrhom korištenja interneta. S obzirom na spol izračunat je prosječan dnevni broj sati korištenja interneta od 3,5 sati dnevno za muškarce i 3,3 sata dnevno za žene. Pomoću hi-kvadrat testa je utvrđeno da između spola i broja sati dnevnoga korištenja interneta nema povezanosti ( $\chi^2 = 3,356$  df = 3 N = 1041 P = 0,340). S povećanjem dobi ispitanika povećava se i prosječan broj sati dnevnoga korištenja interneta. Taj prosjek za najmlađu dobnu grupu 11-12 godina iznosi 2,5 sati, za grupu 13-14 godina iznosi 2,8 sati, za grupu 15-16 godina iznosi 3,8 sati i za posljednju dobnu skupinu 17-18 godina iznosi 3,9 sati dnevno. Između dobi i broja sati dnevne uporabe interneta kao dviju numeričkih varijabli utvrđen je Spearmanov koeficijent korelacije od 0,32 koji je statistički značajan (P < 0,001 N = 1033). Dakle, povezanost je slaba, pozitivna i statistički značajna, tj. može se tvrditi da postoji slaba pozitivna povezanost, ne samo u uzorku ispitanika nego i u čitavoj populaciji adolescenata. Povezanost dobnih skupina i broja sati dnevnoga korištenja interneta pokazuje i treća metoda, hi-kvadrat test ( $\chi^2 = 109,366$  df = 9 N = 1013 P < 0,001). S obzirom na državu podrijetla ispitanika također postoje razlike u prosječnoj dnevnoj uporabi interneta. Ti prosjeci iznose 3,2 za Hrvatsku, 4,1 sat za Poljsku i 3,1 sat za Finsku. Hi-kvadrat testom utvrđena je statistički značajna povezanost između država podrijetla ispitanika i broja sati dnevne uporabe interneta ( $\chi^2 = 71,394$  df = 6 N = 1050 P < 0,001). Pri tome se na

Tablici 6 može uočiti da je kod ispitanika koji internet koriste 8 i više sati najveći udio onih iz Poljske (27,0%), dok ispitanici iz Hrvatske u najvećoj mjeri internet koriste 2 sata (45,4%).

**Tablica 6. Broj anketiranih adolescenata prema državi broju sati dnevnog korištenja interneta**

			Sati dnevnog korištenja interneta				
			0,3	2,0	4,0	8,0	Ukupno
Država	Hrvatska	N	36	217	177	48	478
		%	7,5%	45,4%	37,0%	10,0%	100,0%
Poljska		N	22	110	84	80	296
		%	7,4%	37,2%	28,4%	27,0%	100,0%
Finska		N	11	142	107	16	276
		%	4,0%	51,4%	38,8%	5,8%	100,0%
Ukupno		N	69	469	368	144	1050
		%	6,6%	44,7%	35,0%	13,7%	100,0%

S obzirom na svrhu korištenja interneta također postoje razlike u prosječnom dnevnom korištenju. Taj prosjek iznosi 3,8 sati dnevno kada se internet koristi pretežno za potrebe škole/posla te 3,3 sata dnevno kada se internet koristi pretežno za razonodu. Hi-kvadrat testom utvrđena je statistički značajna povezanost između svrhe korištenja interneta i broja sati dnevnoga korištenja interneta ( $\chi^2 = 45,646$  df = 3 N = 1034 P < 0,001). Pri tome se u Tablici 7 može uočiti da veća učestalost korištenja interneta indicira veći postotni udio razonode kao svrhe korištenja.

**Tablica 7. Broj anketiranih adolescenata prema svrsi uporabe interneta i broju sati dnevnog korištenja interneta**

			Sati dnevnog korištenja interneta				
			,3	2,0	4,0	8,0	Ukupno
Svrha korištenja	Škola/posao	N	22	64	37	43	166
		%	32,8%	13,9%	10,2%	30,1%	16,1%
	Razonoda	N	45	398	325	100	868
		%	67,2%	86,1%	89,8%	69,9%	83,9%
	Ukupno	N	67	462	362	143	1034
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

## 5.1. Statistička analiza podataka o vrstama korištenih internetskih sadržaja

Koliko vremena promatrani ispitanici utroše na pojedine sadržaje na internetu prikazano je na Tablici 8.

**Tablica 8. Broj sati korištenja pojedinih vrsta sadržaja na internetu razlika po spolu i promatranim državama**

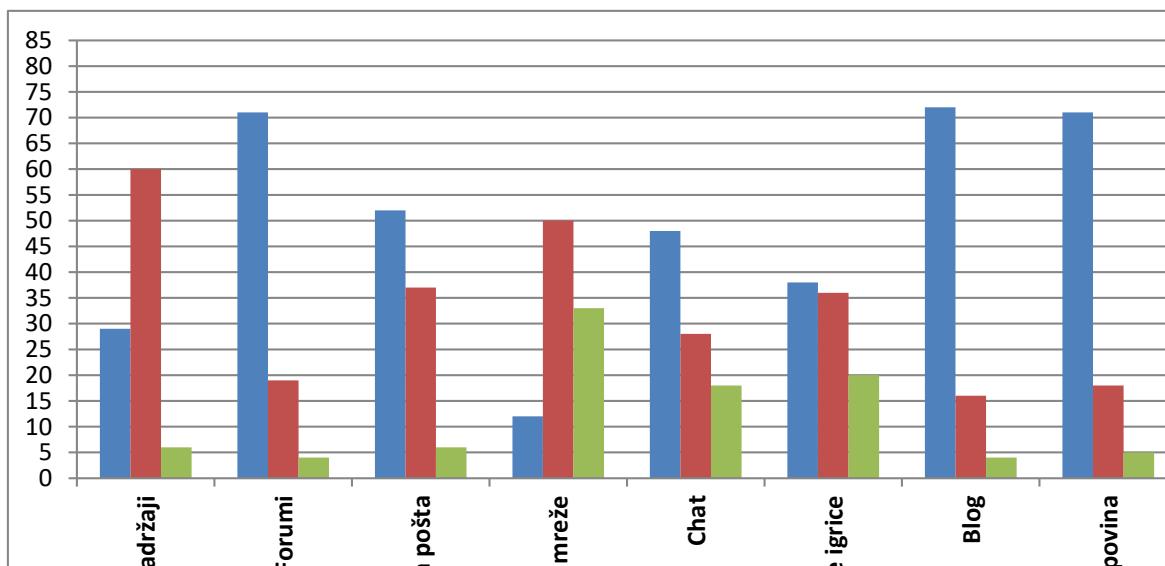
			Država					
			Hrvatska		Poljska		Finska	
			Spol	Spol	Spol	Spol	Spol	Spol
			muški	ženski	muški	ženski	muški	ženski
Informativni sadržaji	Ne koristi	N	102	50	35	50	28	51
		%	67,1%	32,9%	41,2%	58,8%	35,4%	64,6%
	1-2 sata dnevno	N	142	142	91	93	77	104
		%	50,0%	50,0%	49,5%	50,5%	42,5%	57,5%
	3-5 sati dnevno	N	16	11	5	3	6	2
		%	59,3%	40,7%	62,5%	37,5%	75,0%	25,0%
	6-12 sati dnevno	N	5	3	1	1	2	1
		%	62,5%	37,5%	50,0%	50,0%	66,7%	33,3%
	>13 sati dnevno	N	2	5	2	1	1	0
		%	28,6%	71,4%	66,7%	33,3%	100,0%	0,0%
	Ukupno	N	267	211	134	148	114	158
		%	55,9%	44,1%	47,5%	52,5%	41,9%	58,1%
Forumi	Ne koristi	N	192	157	89	105	84	133
		%	55,0%	45,0%	45,9%	54,1%	38,7%	61,3%
	1-2 sata dnevno	N	58	46	34	27	20	16
		%	55,8%	44,2%	55,7%	44,3%	55,6%	44,4%
	3-5 sati dnevno	N	13	2	6	8	1	2
		%	86,7%	13,3%	42,9%	57,1%	33,3%	66,7%
	6-12 sati dnevno	N	2	1	1	2	0	1
		%	66,7%	33,3%	33,3%	66,7%	0,0%	100,0%
	>13 sati dnevno	N	2	2	1	0	1	0
		%	50,0%	50,0%	100,0%	0,0%	100,0%	0,0%
	Ukupno	N	267	208	131	142	106	152
		%	56,2%	43,8%	48,0%	52,0%	41,1%	58,9%
Elektronička pošta	Ne koristi	N	178	107	48	73	70	84
		%	62,5%	37,5%	39,7%	60,3%	45,5%	54,5%
	1-2 sata dnevno	N	73	83	71	64	38	70
		%	46,8%	53,2%	52,6%	47,4%	35,2%	64,8%
	3-5 sati dnevno	N	12	12	3	7	4	0
		%	50,0%	50,0%	30,0%	70,0%	100,0%	0,0%
	6-12 sati dnevno	N	5	5	5	1	0	2
		%	50,0%	50,0%	83,3%	16,7%	0,0%	100,0%
	>13 sati dnevno	N	1	3	5	0	0	0
		%	25,0%	75,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Ukupno	N	269	210	132	145	112	156
		%	56,2%	43,8%	47,7%	52,3%	41,8%	58,2%
Društvene mreže	Ne koristi	N	28	25	14	16	22	26
		%	52,8%	47,2%	46,7%	53,3%	45,8%	54,2%
	1-2 sata dnevno	N	134	106	81	60	60	103
		%	55,8%	44,2%	57,4%	42,6%	36,8%	63,2%
	3-5 sati dnevno	N	68	48	26	55	25	19
		%	58,6%	41,4%	32,1%	67,9%	56,8%	43,2%
	6-12 sati dnevno	N	14	12	4	11	5	5
		%	53,8%	46,2%	26,7%	73,3%	50,0%	50,0%
	>13 sati dnevno	N	25	19	11	6	2	3

**Tablica 8. Broj sati korištenja pojedinih vrsta sadržaja na internetu razlika po spolu i promatranim državama**

	Ukupno	%	56,8%	43,2%	64,7%	35,3%	40,0%	60,0%
		N	269	210	136	148	114	156
		%	56,2%	43,8%	47,9%	52,1%	42,2%	57,8%
Chat	Ne koristi	N	135	99	41	64	74	104
		%	57,7%	42,3%	39,0%	61,0%	41,6%	58,4%
	1-2 sata dnevno	N	75	69	38	55	24	39
		%	52,1%	47,9%	40,9%	59,1%	38,1%	61,9%
	3-5 sati dnevno	N	35	19	17	19	6	10
		%	64,8%	35,2%	47,2%	52,8%	37,5%	62,5%
	6-12 sati dnevno	N	10	11	11	4	1	0
		%	47,6%	52,4%	73,3%	26,7%	100,0%	0,0%
Računalne igre	>13 sati dnevno	N	11	10	28	3	1	0
		%	52,4%	47,6%	90,3%	9,7%	100,0%	0,0%
	Ukupno	N	266	208	135	145	106	153
		%	56,1%	43,9%	48,2%	51,8%	40,9%	59,1%
	Ne koristi	N	44	115	23	78	46	103
		%	27,7%	72,3%	22,8%	77,2%	30,9%	69,1%
	1-2 sata dnevno	N	118	53	65	54	52	45
		%	69,0%	31,0%	54,6%	45,4%	53,6%	46,4%
Blog	3-5 sati dnevno	N	58	24	26	10	9	6
		%	70,7%	29,3%	72,2%	27,8%	60,0%	40,0%
	6-12 sati dnevno	N	26	5	6	2	6	0
		%	83,9%	16,1%	75,0%	25,0%	100,0%	0,0%
	>13 sati dnevno	N	18	5	15	1	2	0
		%	78,3%	21,7%	93,8%	6,2%	100,0%	0,0%
	Ukupno	N	264	202	135	145	115	154
		%	56,7%	43,3%	48,2%	51,8%	42,8%	57,2%
Kupovina	Ne koristi	N	227	176	102	96	94	79
		%	56,3%	43,7%	51,5%	48,5%	54,3%	45,7%
	1-2 sata dnevno	N	25	12	21	38	10	63
		%	67,6%	32,4%	35,6%	64,4%	13,7%	86,3%
	3-5 sati dnevno	N	4	4	4	6	0	7
		%	50,0%	50,0%	40,0%	60,0%	0,0%	100,0%
	6-12 sati dnevno	N	2	3	1	1	0	3
		%	40,0%	60,0%	50,0%	50,0%	0,0%	100,0%
Skidanje internetskih sadržaja	>13 sati dnevno	N	2	3	3	0	0	0
		%	40,0%	60,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Ukupno	N	260	198	131	141	104	152
		%	56,8%	43,2%	48,2%	51,8%	40,6%	59,4%
	Ne koristi	N	213	158	90	96	79	134
		%	57,4%	42,6%	48,4%	51,6%	37,1%	62,9%
	1-2 sata dnevno	N	42	37	33	38	27	18
		%	53,2%	46,8%	46,5%	53,5%	60,0%	40,0%
	3-5 sati dnevno	N	6	4	6	8	3	3
		%	60,0%	40,0%	42,9%	57,1%	50,0%	50,0%
	6-12 sati dnevno	N	0	1	2	1	0	0
		%	0,0%	100,0%	66,7%	33,3%	0,0%	0,0%
	>13 sati dnevno	N	3	3	4	2	0	0
		%	50,0%	50,0%	66,7%	33,3%	0,0%	0,0%
	Ukupno	N	264	203	135	145	109	155
		%	56,5%	43,5%	48,2%	51,8%	41,3%	58,7%
	Ne koristi	N	77	82	23	46	74	134
		%	48,4%	51,6%	33,3%	66,7%	35,6%	64,4%
	1-2 sata dnevno	N	125	89	60	81	30	18
		%	58,4%	41,6%	42,6%	57,4%	62,5%	37,5%
	3-5 sati dnevno	N	33	17	10	11	1	0
		%	66,0%	34,0%	47,6%	52,4%	100,0%	0,0%
	6-12 sati dnevno	N	15	8	8	4	1	0
		%	65,2%	34,8%	66,7%	33,3%	100,0%	0,0%

**Tablica 8. Broj sati korištenja pojedinih vrsta sadržaja na internetu razlika po spolu i promatranim državama**

	>13 sati dnevno	N	13	7	35	3	1	0
		%	65,0%	35,0%	92,1%	7,9%	100,0%	0,0%
	Ukupno	N	263	203	136	145	107	152
		%	56,4%	43,6%	48,4%	51,6%	41,3%	58,7%
Erotski sadržaji	Ne koristi	N	128	180	87	132	89	153
		%	41,6%	58,4%	39,7%	60,3%	36,8%	63,2%
	1-2 sata dnevno	N	72	9	32	7	21	1
		%	88,9%	11,1%	82,1%	17,9%	95,5%	4,5%
	3-5 sati dnevno	N	8	3	0	3	0	0
		%	72,7%	27,3%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
	6-12 sati dnevno	N	11	3	1	1	0	0
		%	78,6%	21,4%	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%
	>13 sati dnevno	N	44	6	14	1	2	0
		%	88,0%	12,0%	93,3%	6,7%	100,0%	0,0%
	Ukupno	N	263	201	134	144	112	154
		%	56,7%	43,3%	48,2%	51,8%	42,1%	57,9%
Kockanje	Ne koristi	N	194	185	124	143	105	154
		%	51,2%	48,8%	46,4%	53,6%	40,5%	59,5%
	1-2 sata dnevno	N	42	2	5	1	4	0
		%	95,5%	4,5%	83,3%	16,7%	100,0%	0,0%
	3-5 sati dnevno	N	8	5	2	0	1	0
		%	61,5%	38,5%	100,0%	0,0%	100,0%	0,0%
	6-12 sati dnevno	N	6	2	0	0	1	0
		%	75,0%	25,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
	>13 sati dnevno	N	12	6	3	0	1	0
		%	66,7%	33,3%	100,0%	0,0%	100,0%	0,0%
	Ukupno	N	262	200	134	144	112	154
		%	56,7%	43,3%	48,2%	51,8%	42,1%	57,9%



Napomena: prvi stupac predstavlja neuporabu, srednji stupac predstavlja manju uporabu (1-2 sata dnevno), desni stupac predstavlja učestaliju uporabu (3 i više sati dnevno)

**Grafikon 3. Učestalost uporabe pojedinih vrsta internetskih sadržaja (u postotcima)**

- sadržaji koji se pretežno ne rabe: forumi, elektronička pošta, chat, blog, kupovine, erotski sadržaji i kockanje;
- sadržaji koji se pretežno manje rabe: informativni sadržaji i društvene mreže;
- sadržaji koji se u približno sličnome omjeru ne rabe, manje rabe i više rabe: računalne igrice i skidanje mrežnih sadržaja (Grafikon 3).

U cjelini se može zaključiti da adolescenti najviše dnevnoga vremena „ostaju prikovani uz internet“ zbog društvenih interakcija (njih 83%), zatim zbog uporabe informativnih sadržaja (njih 66%), igranja računalnih igara (njih 56%) i zbog skidanja internetskih sadržaja (njih 52%).

Također, pogleda li se distribucija odgovora prema spolu ispitanika može se uočiti kako muški ispitanici iz Hrvatske u odnosu na žene u puno većoj mjeri od ostalih promatranih zemalja ne koriste kupovinu preko interneta, blog, te čak 62,5% muških ispitanika uopće ne koristi elektroničku poštu, dok 67,1% ne koristi informativne sadržaje, međutim u puno većoj mjeri u odnose na ostale zemlje ženske ispitanice iz Hrvatske koriste računalne igre i kockanje.

Pogledaju li se odgovori ispitanika na prikazanoj (Tablici 9) može se uočiti kako je kod pitanja smeta li mi tko kada sam na internetu, postajem ljut i razdražljiv puno je više ispitanika muškog spola u Hrvatskoj koji navode uvijek i često, dok kod pitanja radije izlazim s prijateljima, nego se bavim internetom, u Finskoj samo muški ispitanici navode uvijek (100,0%), dok u Poljskoj 67,2% ženskih ispitanika navodi uvijek u odnosu na 32,8% muških ispitanika Tablica 9.

**Tablica 9. Anketirani adolescenti prema navikama uporabe interneta i državama (Zasićenost)**

		DRŽAVA					
		Hrvatska		Poljska		Finska	
		Spol		Spol		Spol	
		muški	ženski	muški	ženski	muški	ženski
Kada sam uznemiren, počnem razmišljati o internetu	Rijetko	N 196	145	94	97	82	104
		% 57,50%	42,50%	49,20%	50,80%	44,10%	55,90%
	Povremeno	N 39	35	24	33	29	38
		% 52,70%	47,30%	42,10%	57,90%	43,30%	56,70%
	Često	N 18	16	5	8	2	6
		% 52,90%	47,10%	38,50%	61,50%	25,00%	75,00%
	Vrlo često	N 2	5	2	5	3	8
		% 28,60%	71,40%	28,60%	71,40%	27,30%	72,70%
	Uvijek	N 12	6	12	5	3	3
		% 66,70%	33,30%	70,60%	29,40%	50,00%	50,00%
Mislim da bi mi život bez interneta bio dosadan, prazan, bez radosti	Rijetko	N 112	107	65	85	98	108
		% 51,10%	48,90%	43,30%	56,70%	47,60%	52,40%
	Povremeno	N 67	67	27	31	11	33
		% 50,00%	50,00%	46,60%	53,40%	25,00%	75,00%
	Često	N 42	18	26	14	3	9
		% 70,00%	30,00%	65,00%	35,00%	25,00%	75,00%
	Vrlo često	N 17	6	8	7	4	9
		% 73,90%	26,10%	53,30%	46,70%	30,80%	69,20%
	Uvijek	N 25	11	11	11	3	0
		% 69,40%	30,60%	50,00%	50,00%	100,00%	0,00%
Smeta li mi tko kada sam na internetu, postajem ljut i razdražljiv	Rijetko	N 121	114	88	95	89	127
		% 51,50%	48,50%	48,10%	51,90%	41,20%	58,80%
	Povremeno	N 75	61	27	35	19	24
		% 55,10%	44,90%	43,50%	56,50%	44,20%	55,80%
	Često	N 36	16	17	8	6	7
		% 69,20%	30,80%	68,00%	32,00%	46,20%	53,80%
	Vrlo često	N 19	7	4	6	1	1
		% 73,10%	26,90%	40,00%	60,00%	50,00%	50,00%
	Uvijek	N 14	9	1	4	4	0
		% 60,90%	39,10%	20,00%	80,00%	100,00%	0,00%
Osjećam se preopterećen zbog interneta	Rijetko	N 179	134	91	111	112	134
		% 57,20%	42,80%	45,00%	55,00%	45,50%	54,50%
	Povremeno	N 51	48	30	24	4	18
		% 51,50%	48,50%	55,60%	44,40%	18,20%	81,80%
	Često	N 20	14	8	9	1	1
		% 58,80%	41,20%	47,10%	52,90%	50,00%	50,00%
	Vrlo često	N 7	9	3	3	0	3
		% 43,80%	56,20%	50,00%	50,00%	0,00%	100,00%
	Uvijek	N 7	2	5	1	2	1
		% 77,80%	22,20%	83,30%	16,70%	66,70%	33,30%
Radije izlazim s prijateljima, nego se bavim internetom	Rijetko	N 42	28	61	48	108	137
		% 60,00%	40,00%	56,00%	44,00%	44,10%	55,90%
	Povremeno	N 29	14	22	18	8	14
		% 67,40%	2,60%	55,00%	45,00%	36,40%	63,60%
	Često	N 39	16	26	19	0	4
		% 70,90%	29,10%	57,80%	42,20%	0,00%	100,00%
	Vrlo često	N 41	29	9	24	1	3
		% 58,60%	41,40%	27,30%	72,70%	25,00%	75,00%
	Uvijek	N 113	121	19	39	2	0
		% 48,30%	51,70%	32,80%	67,20%	100,00%	0,00%

Nadalje, pogledaju li se odgovori ispitanika na navedenu skupinu pitanja može se uočiti kako za sva promatrana pitanja uglavnom muški ispitanici učestalije navode uvijek nego ženski ispitanici, prisutan je veći stupanj slaganja, Tablica 10.

**Tablica 10. Anketirani adolescenti i prekomjerno korištenje interneta i država prebivališta**

			Država					
			Hrvatska		Poljska		Finska	
			Spol		Spol		Spol	
			muški	ženski	muški	ženski	muški	ženski
Uvijek mi se događa da ostanem na internetu duže nego što sam planirao/la	Rijetko	N	44	36	38	28	37	36
		%	55,0%	45,0%	57,6%	42,4%	50,7%	49,3%
	Povremeno	N	75	62	38	61	69	83
		%	54,7%	45,3%	38,4%	61,6%	45,4%	54,6%
	Često	N	69	59	38	23	5	15
		%	53,9%	46,1%	62,3%	37,7%	25,0%	75,0%
	Vrlo često	N	30	31	10	19	7	19
		%	49,2%	50,8%	34,5%	65,5%	26,9%	73,1%
	Uvijek	N	51	22	12	18	1	6
		%	69,9%	30,1%	40,0%	60,0%	14,3%	85,7%
Zapostavljam svoje obaveze da bih duže bio na internetu	Rijetko	N	107	89	66	89	71	85
		%	54,6%	45,4%	42,6%	57,4%	45,5%	54,5%
	Povremeno	N	84	84	54	41	36	56
		%	50,0%	50,0%	56,8%	43,2%	39,1%	60,9%
	Često	N	34	21	10	14	3	9
		%	61,8%	38,2%	41,7%	58,3%	25,0%	75,0%
	Vrlo često	N	20	9	2	4	5	9
		%						
Zbog interneta spavam manje nego obično	Rijetko	N	146	116	86	96	92	104
		%	55,7%	44,3%	47,3%	52,7%	46,9%	53,1%
	Povremeno	N	53	43	22	26	18	43
		%	55,2%	44,8%	45,8%	54,2%	29,5%	70,5%
	Često	N	30	22	12	12	4	5
		%	57,7%	42,3%	50,0%	50,0%	44,4%	55,6%
	Vrlo često	N	20	17	9	9	1	3
		%	54,1%	45,9%	50,0%	50,0%	25,0%	75,0%
	Uvijek	N	17	7	8	5	3	1
		%	70,8%	29,2%	61,5%	38,5%	75,0%	25,0%
Pita li me tko koliko sam dugo bio na internetu, pokušavam sakriti istinu	Rijetko	N	155	138	78	103	102	132
		%	52,9%	47,1%	43,1%	56,9%	43,6%	56,4%
	Povremeno	N	43	42	27	18	8	15
		%	50,6%	49,4%	60,0%	40,0%	34,8%	65,2%
	Često	N	29	17	16	9	4	6
		%	63,0%	37,0%	64,0%	36,0%	40,0%	60,0%
	Vrlo često	N	13	2	5	8	1	2
		%	86,7%	13,3%	38,5%	61,5%	33,3%	66,7%
	Uvijek	N	20	7	11	11	4	1
		%	74,1%	25,9%	50,0%	50,0%	80,0%	20,0%
Osjećam se depresivno, neraspoloženo ili nervozno kad nisam na internetu	Rijetko	N	182	152	68	102	102	141
		%	54,5%	45,5%	40,0%	60,0%	42,0%	58,0%
	Povremeno	N	45	31	34	30	13	12
		%	59,2%	40,8%	53,1%	46,9%	52,0%	48,0%
	Često	N	18	14	9	10	0	5
		%	56,2%	43,8%	47,4%	52,6%	0,0%	100,0%
	Vrlo često	N	9	4	4	3	3	0
		%	69,2%	30,8%	57,1%	42,9%	100,0%	0,0%
	Uvijek	N	8	5	22	4	1	0
		%	61,5%	38,5%	84,6%	15,4%	100,0%	0,0%

**Tablica 11. Zanemarivanje obveza i uporaba interneta te država prebivališta**

			Država					
			Hrvatska		Poljska		Finska	
			Spol		Spol		Spol	
			muški	ženski	muški	ženski	muški	ženski
Moje ocjene trpe zbog vremena provedenoga na internetu	Rijetko	N	134	132	56	104	91	109
		%	50,4%	49,6%	35,0%	65,0%	45,5%	54,5%
	Povremeno	N	69	51	62	35	19	44
		%	57,5%	42,5%	63,9%	36,1%	30,2%	69,8%
	Često	N	33	11	8	2	5	3
		%	75,0%	25,0%	80,0%	20,0%	62,5%	37,5%
	Vrlo često	N	11	8	10	6	1	3
		%	57,9%	42,1%	62,5%	37,5%	25,0%	75,0%
	Uvijek	N	14	4	1	1	3	0
		%	77,8%	22,2%	50,0%	50,0%	100,0%	0,0%
Druge aktivnosti zamjenjujem internetom	Rijetko	N	83	84	50	91	93	101
		%	49,7%	50,3%	35,5%	64,5%	47,9%	52,1%
	Povremeno	N	80	73	68	41	20	48
		%	52,3%	47,7%	62,4%	37,6%	29,4%	70,6%
	Često	N	56	31	9	13	3	6
		%	64,4%	35,6%	40,9%	59,1%	33,3%	66,7%
	Vrlo često	N	29	9	8	3	1	2
		%	76,3%	23,7%	72,7%	27,3%	33,3%	66,7%
	Uvijek	N	18	7	2	0	2	0
		%	72,0%	28,0%	100,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Kada me netko pita što radim na internetu, uvijek ljubazno odgovorim i kažem istinu	Rijetko	N	82	27	22	27	89	123
		%	75,2%	24,8%	44,9%	55,1%	42,0%	58,0%
	Povremeno	N	55	40	27	23	19	23
		%	57,9%	42,1%	54,0%	46,0%	45,2%	54,8%
	Često	N	47	46	14	19	6	5
		%	50,5%	49,5%	42,4%	57,6%	54,5%	45,5%
	Vrlo često	N	30	34	23	35	0	7
		%	46,9%	53,1%	39,7%	60,3%	0,0%	100,0%
	Uvijek	N	53	62	51	44	4	0
		%	46,1%	53,9%	53,7%	46,3%	100,0%	0,0%

Također, može se uočiti kako muški ispitanici u većoj mjeri druge aktivnosti zamjenjuju internetom u svim promatranim zemljama, kod pitanja kada me netko pita što radim na internetu, uvijek ljubazno odgovorim i kažem istinu može se uočiti kako samo muški ispitanici u Finskoj navode uvijek, Tablica 11.

**Tablica 12. Varijabla iščekivanja u anketiranih adolescenata i država prebivališta**

			Država					
			Hrvatska		Poljska		Finska	
			Spol		Spol		Spol	
			muški	ženski	muški	ženski	muški	ženski
Pregledavam električnu poštu	Rijetko	N	133	69	51	67	73	82
		%	65,8%	34,2%	43,2%	56,8%	47,1%	52,9%
	Povremeno	N	58	54	32	51	29	59
		%	51,8%	48,2%	38,6%	61,4%	33,0%	67,0%
	Često	N	35	32	23	22	11	14
		%	52,2%	47,8%	51,1%	48,9%	44,0%	56,0%
	Vrlo često	N	14	19	5	5	4	1
		%	42,4%	57,6%	50,0%	50,0%	80,0%	20,0%
		N	26	29	26	3	2	3
	Uvijek	%	47,3%	52,7%	89,7%	10,3%	40,0%	60,0%
Razmišljam o tome da ponovno otvorim internet	Rijetko	N	99	97	77	94	72	71
		%	50,5%	49,5%	45,0%	55,0%	50,3%	49,7%
	Povremeno	N	91	56	41	36	29	65
		%	61,9%	38,1%	53,2%	46,8%	30,9%	69,1%
	Često	N	43	29	11	13	9	11
		%	59,7%	40,3%	45,8%	54,2%	45,0%	55,0%
	Vrlo često	N	11	13	3	4	6	9
		%	45,8%	54,2%	42,9%	57,1%	40,0%	60,0%
		N	23	10	5	1	3	3
	Uvijek	%	69,7%	30,3%	83,3%	16,7%	50,0%	50,0%

**Tablica 13. Manjak kontrole tijekom uporabe interneta i država prebivališta**

			Država					
			Hrvatska		Poljska		Finska	
			Spol		Spol		Spol	
			muški	ženski	muški	ženski	muški	ženski
Drugi se žale da previše vremena provodim na internetu	Rijetko	N	101	120	83	98	73	106
		%	45,7%	54,3%	45,9%	54,1%	40,8%	59,2%
	Povremeno	N	75	52	29	35	37	35
		%	59,1%	40,9%	45,3%	54,7%	51,4%	48,6%
	Često	N	34	21	11	7	4	7
		%	61,8%	38,2%	61,1%	38,9%	36,4%	63,6%
	Vrlo često	N	19	10	7	6	4	10
		%	65,5%	34,5%	53,8%	46,2%	28,6%	71,4%
	Uvijek	N	36	8	7	3	1	1
		%	81,8%	18,2%	70,0%	30,0%	50,0%	50,0%
Događa mi se da si govorim „još samo nekoliko minuta dok sam na internetu“	Rijetko	N	54	51	69	49	59	59
		%	51,4%	48,6%	58,5%	41,5%	50,0%	50,0%
	Povremeno	N	60	56	30	46	39	64
		%	51,7%	48,3%	39,5%	60,5%	37,9%	62,1%
	Često	N	61	53	11	16	9	17
		%	53,5%	46,5%	40,7%	59,3%	34,6%	65,4%
	Vrlo često	N	31	24	10	13	7	9
		%	56,4%	43,6%	43,5%	56,5%	43,8%	56,2%
	Uvijek	N	53	27	17	24	4	6
		%	66,2%	33,8%	41,5%	58,5%	40,0%	60,0%
Pokušavam smanjiti količinu vremena koje ču provesti na internetu	Rijetko	N	96	76	66	58	61	73
		%	55,8%	44,2%	53,2%	46,8%	45,5%	54,5%
	Povremeno	N	70	58	27	44	34	60
		%	54,7%	45,3%	38,0%	62,0%	36,2%	63,8%
	Često	N	41	32	20	28	14	15
		%	56,2%	43,8%	41,7%	58,3%	48,3%	51,7%
	Vrlo često	N	27	21	18	9	7	10
		%	56,2%	43,8%	66,7%	33,3%	41,2%	58,8%
	Uvijek	N	26	22	6	9	3	0
		%	54,2%	45,8%	40,0%	60,0%	100,0%	0,0%

**Tablica 14. Zanemarivanje društvenih obveza u anketiranih adolescenata**

			Država					
			Hrvatska		Poljska		Finska	
			Spol	Spol	Spol	Spol	Spol	Spol
provodim više vremena na internetu nego s prijateljima	Uvijek	%	muški	ženski	muški	ženski	muški	ženski
		N	69,0%	31,0%	33,3%	66,7%	35,7%	64,3%
		%	23	6	7	1	4	0
	Rijetko	%	79,3%	20,7%	87,5%	12,5%	100,0%	0,0%
		N	133	129	62	101	73	99
		%	50,8%	49,2%	38,0%	62,0%	42,4%	57,6%
	Povremeno	%	77	54	37	33	39	50
		N	58,8%	41,2%	52,9%	47,1%	43,8%	56,2%
		%	31	15	12	9	3	7
	Često	%	67,4%	32,6%	57,1%	42,9%	30,0%	70,0%
		N	10	4	24	3	0	3
		%	71,4%	28,6%	88,9%	11,1%	0,0%	100,0%
Zahvaljujući internetu stvaram nova poznanstva s drugim korisnicima	Vrlo često	N	16	6	3	3	4	0
		%	72,7%	27,3%	50,0%	50,0%	100,0%	0,0%
		N	91	94	58	95	92	109
	Rijetko	%	49,2%	50,8%	37,9%	62,1%	45,8%	54,2%
		N	95	68	28	39	19	38
		%	58,3%	41,7%	41,8%	58,2%	33,3%	66,7%
	Povremeno	N	43	30	23	12	4	1
		%	58,9%	41,1%	65,7%	34,3%	80,0%	20,0%
		N	22	10	21	3	3	7
	Često	%	68,8%	31,2%	87,5%	12,5%	30,0%	70,0%
		N	16	4	7	0	1	2
		%	80,0%	20,0%	100,0%	0,0%	33,3%	66,7%
Drugi se žale da previše vremena provodim na internetu	Uvijek	N	101	120	83	98	73	106
		%	45,7%	54,3%	45,9%	54,1%	40,8%	59,2%
		N	75	52	29	35	37	35
	Rijetko	%	59,1%	40,9%	45,3%	54,7%	51,4%	48,6%
		N	34	21	11	7	4	7
		%	61,8%	38,2%	61,1%	38,9%	36,4%	63,6%
	Povremeno	N	19	10	7	6	4	10
		%	65,5%	34,5%	53,8%	46,2%	28,6%	71,4%
		N	36	8	7	3	1	1
	Vrlo često	%	81,8%	18,2%	70,0%	30,0%	50,0%	50,0%
		N	36	8	7	3	1	1
		%	81,8%	18,2%	70,0%	30,0%	50,0%	50,0%
	Uvijek	N	36	8	7	3	1	1
		%	81,8%	18,2%	70,0%	30,0%	50,0%	50,0%
		N	36	8	7	3	1	1

Glede apsolutnih frekvencija prikazanih u Tablici (9,10, 11, 12, 13,14) treba istaknuti da su na gotovo sva pitanja (tvrdnje) odgovori (kako u Hrvatskoj tako i u Poljskoj i u Finskoj) koncentrirani u grupi „rijetko“. Izuzetka su samo četiri, a to su sljedeće tvrdnje:

- kod tvrdnje 1 „Uvijek mi se događa da ostanem na internetu duže nego što sam planirao/la“ najčešći odgovor, kako hrvatskih tako i poljskih i finskih adolescenata, u skupini je „povremeno“ Tablica 10.
- Kod tvrdnje 9 „Kada me netko pita što radim na internetu, uvijek ljubazno odgovorim i kažem istinu“ odgovori hrvatskih i poljskih adolescenata najčešće su locirani na „uvijek“, dok su kod finskih adolescenata najčešće „rijetko“ Tablica 11.

- na tvrdnju 16 „Događa mi se da si govorim „još samo nekoliko minuta“ dok sam na internetu“ hrvatski adolescenti najčešće odgovaraju „povremeno“ i „često“, dok su kod poljskih i finskih adolescenata najčešći odgovori „ rijetko“ Tablica 13.
- na tvrdnju 19 „Radije izlazim s prijateljima, nego se bavim internetom“ hrvatski adolescenti najčešće odgovaraju „uvijek“, dok su kod poljskih i finskih adolescenata najčešći odgovori „ rijetko“ Tablica 9.

Kako su odgovori adolescenata na 20 tvrdnji iskazanih u Tablici (9,10 11, 12, 13, 14) kodirani tako da je manja učestalost izražena manjom vrijednošću a veća učestalost većom vrijednošću (0 = rijetko, 4 = uvijek), manja vrijednost aritmetičke sredine i medijana znače manju učestalost. Budući da su pitanja pretežno iznesena u negativnome obliku (osim pitanja 4, 9, 17 i 19), manja je vrijednost aritmetičke sredine i medijana poželjnija odnosno manja vrijednost znači manju ovisnost o internetu. To vrijedi kod 16 tvrdnji koje su negativno formulirane, dok ne vrijedi kod četiriju tvrdnji koje su pozitivno formulirane (tvrdnje 4, 9, 17 i 19). Usporedbom aritmetičkih sredina po državama može se utvrditi sljedeće:

- kod 4 tvrdnje situacija je bolja u Hrvatskoj u odnosu na Poljsku i Finsku (tvrdnje 4, 9, 17 i 19);
- kod 3 tvrdnje situacija je u Hrvatskoj slična onoj u Poljskoj i Finskoj (tvrdnje 3, 10 i 20);
- kod 13 tvrdnji je situacija lošija u Hrvatskoj u odnosu na Poljsku i Finsku (tvrdnje 1, 2, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16 i 18).

Također, može se uočiti kako muški ispitanici iz Hrvatske u odnosu na ženske ispitanike u puno većoj mjeri navode kako zapostavljaju svoje obaveze da bih duže bili na internetu (79,3% muških ispitanika navodi uvijek), te da provode više vremena na internetu nego s prijateljima (72,7% muških ispitanika navodi uvijek), 81,8% muških ispitanika iz Hrvatske navodi kako se drugi uvijek žale da previše vremena provode na internetu, dok 77,8% muških ispitanika iz Hrvatske navodi da njihove ocjene uvijek trpe zbog vremena provedenoga na internetu.

**Tablica 15. Dimenzije ovisnosti i država prebivališta**

		Država					
		Hrvatska		Poljska		Finska	
		Spol	Spol	Spol	Spol	Spol	Spol
Dimenzija1 (zasićenost)	N	257	200	137	148	119	156
	Arit. sredina	,92	,72	,11	,89	1,04	1,07
	Stand. devijacija	,76	,67	,62	,65	,45	,38
Dimenzija2 (prekomj. upotreba)	N	258	199	136	148	118	153
	Arit. sredina	1,05	,89	,99	,81	,45	,53
	Stand. devijacija	,88	,76	,65	,77	,52	,54
Dimenzija3 (zanemar. obveza)	N	258	201	137	148	118	156
	Arit. sredina	1,48	1,06	1,09	,87	1,42	1,48
	Stand. devijacija	,78	,66	,66	,74	,33	,37
Dimenzija4 (iščekivanje)	N	265	197	137	148	119	159
	Arit. sredina	1,08	1,17	1,05	,68	,62	,72
	Stand. devijacija	,97	,92	,83	,67	,80	,63
Dimenzija5 (manjak samokontrole)	N	254	209	137	148	118	154
	Arit. sredina	1,95	1,69	1,59	1,62	1,51	1,56
	Stand. devijacija	,79	,63	,70	,74	,46	,49
Dimenzija6 (zanem. društva života)	N	265	205	137	149	119	157
	Arit. sredina	1,86	1,87	1,93	2,00	2,09	2,01
	Stand. devijacija	,65	,58	,63	,51	,30	,44

Rezultati iskazani po pojedinim dimenzijama i državama izraženi su u Tablici 15. Zasićenost internetom uočava se iz odgovora na tvrdnje 10, 12, 13, 15 i 19. Ispitanici iz obaju skupina država dali su odgovore na te tvrdnje, osim tvrdnje 19, pretežno u kategoriji „rijetko“. Dakle, oni:

- uglavnom rijetko kod uznemirenosti počinju razmišljati o internetu (tvrdnja 10),
- uglavnom rijetko pomicaju da bi im život bez interneta bio dosadan, prazan, bez radosti (tvrdnja 12),
- uglavnom rijetko postaju ljuti i razdražljivi kada im netko smeta dok su na internetu (tvrdnja 13) i
- uglavnom se rijetko osjećaju preopterećeni zbog interneta (tvrdnja 15).

Kod pitanja 19 pretežan broj ispitanika u Hrvatskoj odgovorio je da uvijek radije izlaze s prijateljima nego se bave internetom, dok je pretežan broj ispitanika u Poljskoj i Finskoj odgovorio obrnuto, u kategoriji „rijetko“.

Prekomjerno korištenje interneta druga je dimenzija koju opisuju odgovori na tvrdnje 1, 2, 14, 18 i 20. Ispitanici iz obaju država kod tih su pitanja dali odgovore pretežno pod kategorijom „rijetko“. Osim kod pitanja 1 gdje su odgovori iz obaju država pretežno u kategoriji „povremeno“. Konkretno, njima se povremeno događa da ostanu na internetu duže nego što su planirali dok:

- uglavnom rijetko zapostave svoje obveze da bi duže bili na internetu (tvrdnja 2),

- uglavnom rijetko zbog interneta spavaju manje nego obično (tvrdnja 14),
- uglavnom rijetko pokušavaju sakriti istinu pita li ih netko koliko su dugo bili na internetu (tvrdnja 18) i
- uglavnom su rijetko depresivni, neraspoloženi ili nervozni kad nisu na internetu (tvrdnja 20).

Zanemarivanje obveza treća je dimenzija koju opisuju odgovori na tvrdnje 6, 8 i 9.

Konkretno:

- uglavnom rijetko im ocjene trpe zbog vremena provedenoga na internetu (tvrdnja 6);
- uglavnom im se rijetko događa da druge aktivnosti zamijene internetom (tvrdnja 8);
- uglavnom rijetko ljubazno odgovore i kažu istinu kada ih netko pita što rade na internetu (karakteristično za ispitanike iz Poljske i Finske) ili uglavnom uvijek ljubazno odgovore i kažu istinu (karakteristično za ispitanike iz Hrvatske) – tvrdnja 9.

Iščekivanje je četvrta dimenzija koju opisuju odgovori na tvrdnje 7 i 11. Elektroničku poštu uglavnom rijetko pregledavaju ispitanici u objema skupinama država (tvrdnja 7), a i razmišljanje o tome da ponovno otvore internet uglavnom je rijetko kod ispitanika u objema skupinama država (tvrdnja 11).

Manjak samokontrole peta je dimenzija opisana odgovorima na tvrdnje 5, 16 i 17.

Konkretno:

- uglavnom se drugi rijetko žale da previše vremena provode na internetu (tvrdnja 5);
- uglavnom povremeno i često sebi govore da će još samo nekoliko minuta biti na internetu (karakteristično za ispitanike iz Hrvatske) ili im se to uglavnom rijetko događa (karakteristično za ispitanike iz Poljske i Finske) – tvrdnja 16;
- uglavnom rijetko pokušavaju smanjiti količinu vremena koje će provesti na internetu (tvrdnja 17).

Zanemarivanje društvenoga života posljednja je dimenzija, opisana odgovorima na tvrdnje 3 i 4. Kod obaju tvrdnji situacija je vrlo slična u navedenim državama. Konkretno, ispitanici:

- uglavnom rijetko provode više vremena na internetu nego s prijateljima (tvrdnja 3);
- uglavnom rijetko, zahvaljujući internetu, stvaraju nova poznanstva s drugim korisnicima (tvrdnja 4).

Jedan je od specifičnih ciljeva ovoga istraživanja bio analizirati razlike u stupnju i vrsti ovisnosti hrvatskih adolescenata te adolescenata iz Poljske i Finske. Za stupanj ovisnosti o internetu izvedena je varijabla formirana na osnovu odgovora na svih 20 tvrdnji. Ukupan

broj bodova svakoga pojedinog adolescenta bilo je moguće utvrditi samo ako su odgovorili na svih 20 tvrdnji, a takvih je ispitanika bilo 946 od njih ukupno 1078 (88%). Najprije su odgovori za ove potrebe izraženi vrijednostima 1 – 5 gdje su te vrijednosti značile sljedeće: 1 = rijetko; 2 = povremeno; 3 = često; 4 = vrlo često; 5 = uvijek

Nakon formiranja zbroja svih 20 tvrdnji, svaki je ispitanik prema dobivenome zbroju svrstan u jednu od sljedećih triju skupina, prema stupnju ovisnosti o internetu:

20 – 49 bodova – normalno korištenje interneta

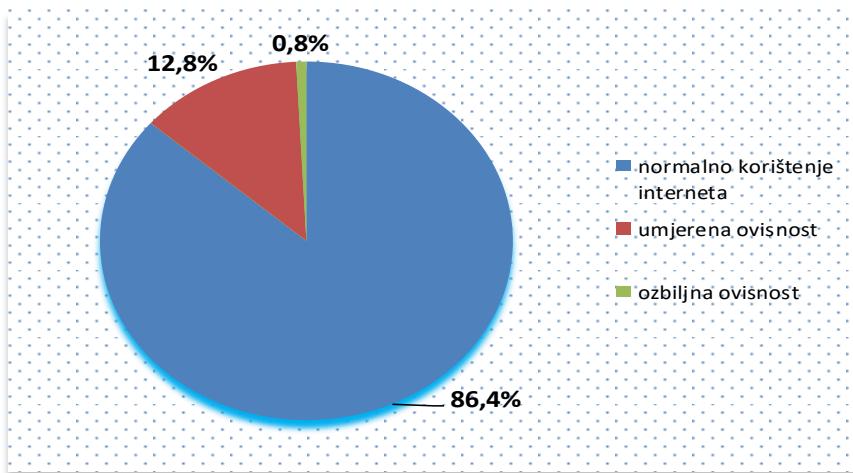
50 – 79 bodova - umjerena ovisnost o internetu

80 – 100 bodova - ozbiljna ovisnost o internetu

Razvrstavanje adolescenata u tri skupine, prema stupnju ovisnosti o internetu, prikazano je Tablicom 16 i grafikonom 4.

**Tablica 16. Broj anketiranih adolescenata prema stupnji ovisnosti o internetu**

STUPANJ OVISNOSTI	BROJ ISPIT.	% ISPIT.
Normalno korištenje interneta	817	86,4
Umjerena ovisnost	121	12,8
Ozbiljna ovisnost	8	0,8
<b>U k u p n o</b>	<b>946</b>	<b>100,0</b>



**Grafikon 4. Anketirani adolescenti prema stupnjevima ovisnosti o internetu**

Ovim je istraživanjem utvrđeno:

- da velika većina adolescenata (njih 86,4%) nema znakove ovisnosti o internetu
- da 12,8% anketiranih adolescenata pokazuje znakove umjerene ovisnosti, te
- da 0,8% anketiranih adolescenata pokazuje znakove zabrinjavajuće (ozbiljne) ovisnosti.

Kada bi te proporcije željeli procijeniti za čitavu populaciju adolescenata, tada se:

- sa 95% pouzdanosti može tvrditi da između 84,2% i 88,6% svih adolescenata u dobi između 11 i 18 godina ne pokazuje znakove ovisnosti o internetu;
- sa 95% pouzdanosti može tvrditi da između 10,7% i 14,9% svih adolescenata u dobi između 11 i 18 godina pokazuje znakove umjerene ovisnosti o internetu;
- sa 95% pouzdanosti može tvrditi da između 0,2% i 1,4% svih adolescenata u dobi između 11 i 18 godina pokazuje znakove ozbiljne ovisnosti o internetu;

Postoji li povezanost između stupnja ovisnosti o internetu i neke od nezavisnih varijabli u ovom istraživanju, provjeravano je hi-kvadrat testom. Rezultati te provjere navedeni su u Tablici 17.

**Tablica 17. Povezanost nezavisnih varijabli i stupnja ovisnosti o internetu**

RB	VARIJABLE U KONTINGENCIJSKOJ TABLICI	FORMAT KONTING. TABLICE	N	X <sup>2</sup>	DF	P
1.	Stupanj ovisnosti o internetu Spol	3 x 2	941	5,198	2	0,074
2.	Stupanj ovisnosti o internetu Dob (u 4 grupe)	3 x 4	919	19,742	6	<b>0,003</b>
3.	Stupanj ovisnosti o internetu Država	3 x 3	946	33,917	4	<b>&lt;0,001</b>
4.	Stupanj ovisnosti o internetu Svrha korištenja interneta	3 x 2	930	<b>20,762</b>	2	<b>&lt;0,001</b>

Zaključci u vezi provedenih hi-kvadrat testova sljedeći su:

- između spola ispitanika i stupnja ovisnosti o internetu ne postoji statistički značajna povezanost ( $\chi^2 = 5,198$  df = 2 N = 941 P > 0,05). Prema tome, ne može se tvrditi da muški adolescenti značajno više ovise o internetu u odnosu na ženske adolescente niti obratno.
- između dobi ispitanika i stupnja ovisnosti o internetu postoji statistički značajna povezanost ( $\chi^2 = 19,742$  df = 6 N = 919 P = 0,003). Uvidom u Tablicu kontingencije

Tablica 18 može se izračunati da postotak umjerenih i ozbiljnih ovisnika raste s dobi ispitanika: kod najmlađih (11-12 godina) iznosi 6%; kod nešto starijih (13-14 godina) iznosi 12%; kod još starijih (15-16 godina) iznosi 19%; dok kod najstarijih (17-18 godina) pada na 13%.

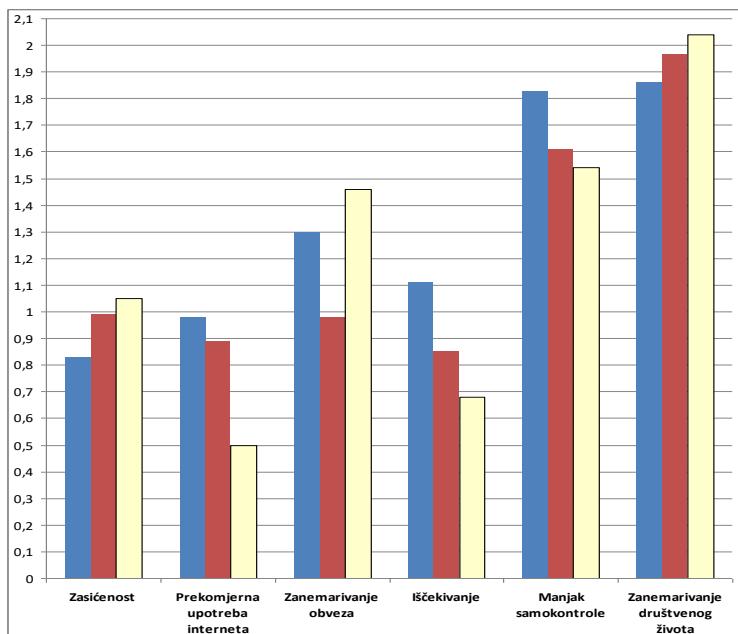
- između države prebivališta ispitanika i stupnja ovisnosti o internetu postoji statistički visoko značajna povezanost ( $\chi^2 = 29,872$  df = 2 N = 846 P < 0,001). Uvidom u Tablicu kontingencije (Tablica 19) može se izračunati da je postotak umjerenih i ozbiljnih ovisnika u Hrvatskoj 20,7%, u Poljskoj 11,1% te u Finskoj 5,4%. Prema tome, hrvatski adolescenti pokazuju statistički značajno veću ovisnost o internetu u odnosu na poljske adolescente, naročito u odnosu na finske adolescente. Svaki peti adolescent u Hrvatskoj umjereno je ili ozbiljno ovisan o internetu. U Poljskoj je to svaki deseti adolescent, a u Finskoj svaki dvadeseti adolescent.

**Tablica 18. Broj anketiranih adolescenata prema stupnju ovisnosti o internetu i dobi**

3 stupnja ovisnosti o internetu			Dobne grupe							
			11-12 g.		13-14 g.		15-16 g.		17-18 g.	
			Spol		Spol		Spol		Spol	
			muški	ženski	muški	ženski	muški	ženski	muški	ženski
Normalno korištenja interneta	N	54	54		137	105	140	120	62	116
		%	50,0%	50,0%	56,6%	43,4%	53,8%	46,2%	34,8%	65,2%
Umjereno ovisni	N	1	6		20	13	38	16	11	15
		%	14,3%	85,7%	60,6%	39,4%	70,4%	29,6%	42,3%	57,7%
Ozbiljno ovisni	N	0	0		0	0	5	2	1	0
		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	71,4%	28,6%	100,0%	0,0%
Ukupno	N	55	60		157	118	183	138	74	131
		%	47,8%	52,2%	57,1%	42,9%	57,0%	43,0%	36,1%	63,9%

**Tablica 19. Anketirani adolescenti prema stupnju ovisnosti o internetu, spolu i državi prebivališta**

				Država			
				Hrvatska	Poljska	Finska	Ukupno
3 stupanj Ovisnosti o internetu	Normalno korištenja interneta	Spol	muški	N 175	118	111	404
			%	43,3%	29,2%	27,5%	100,0%
		ženski	N 142	134	132	408	
		%	34,8%	32,8%	32,4%	100,0%	
	Umjereno ovisni	Spol	N 317	252	243	812	
			%	39,0%	31,0%	29,9%	100,0%
	Ozbiljno ovisni	Spol	muški	N 50	17	4	71
			%	70,4%	23,9%	5,6%	100,0%
		ženski	N 27	14	9	50	
		Ukupno	N 77	31	13	121	
			%	63,6%	25,6%	10,7%	100,0%
		Spol	muški	N 4	1	1	6
			%	66,7%	16,7%	16,7%	100,0%
			ženski	N 2	0	0	2
		Ukupno	%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
			N 6	1	1	8	
			%	75,0%	12,5%	12,5%	100,0%



Legenda: Hrvatska –plava boja; Poljska – crvena boja; Finska žuta boja

**Grafikon 5. Navike anketiranih adolescenata pri korištenju interneta prema dimenzijama internet ovisnosti i prema državama**

Prosječne vrijednosti pojedinih dimenzija (grafikon 5) mogu se svrstati u tri skupine:

- u Hrvatskoj je najveća, u Poljskoj manja, u Finskoj najmanja. Ovakav odnos vrijedi kod triju dimenzija: kod prekomjerne uporabe interneta, kod iščekivanja i kod manjka samokontrole;
- obratno, u Hrvatskoj je najmanji prosjek, u Poljskoj veći, u Finskoj najveći. Ovakav odnos prosjeka vrijedi kod dviju dimenzija: kod zasićenosti i kod zanemarivanja društvenoga života;
- u Poljskoj je najmanji, u Hrvatskoj veći, u Finskoj najveći prosjek za dimenziju zanemarivanje obveza.
- indikativno je za napomenuti da je najveći udio umjerenih ovisnih o internetu zabilježen kod muških ispitanika u Hrvatskoj s obzirom na ostale promatrane zemlje (70,4%), također najveći je udio i ženskih ispitanika u Hrvatskoj umjerenih ovisnika o internetu s obzirom na ostale promatrane zemlje (54,0%).

Rezultati testiranja normalnosti raspodjele Kolmogorov-Smirnovljevim testom po pojedinim dimenzijama pokazuju da nijedna od šest varijabli (dimenzija) nije približno normalno raspodijeljena ( $P < 0,001$ ). Dakle, prepostavka o normalnosti raspodjele nije

potvrđena ni za jednu od šest varijabli. Takvi su rezultati uobičajeni kod velikih uzoraka. Prema tome, kod usporedbe rezultata adolescenata iz promatranih triju država po pojedinim dimenzijama, nije ispravno koristiti F-test za nezavisne uzorke (jednofaktorska ANOVA) već neparametrijski Kruskal-Wallisov H test. Po prirodi taj je test jednak Mann-Whitneyevom U testu. Rezultati toga testa iskazani su u Tablici 20.

**Tablica 20. Rezultati usporedbe pojedinih navika i država prebivališta**

RB	DIMENZIJA	BROJ ISPIT. N	KW (DF = 2)	P
1.	Zasićenost	1023	58,195	<0,001
2.	Prekomjerna korištenje interneta	1017	88,814	<0,001
3.	Zanemarivanje obveza	1024	84,618	<0,001
4.	Iščekivanje	1031	42,605	<0,001
5.	Manjak samokontrole	1026	41,098	<0,001
6.	Zanemarivanje društvenoga života	1038	32,259	<0,001

S obzirom na zasićenost internetom razlika između adolescenata iz Hrvatske, Poljske i Finske statistički je visoko značajna ( $P < 0,001$ ). Zasićenost internetom najmanje je izražena kod adolescenata iz Hrvatske, više kod adolescenata iz Poljske, a najviše kod adolescenata iz Finske.

S obzirom na prekomjerno korištenje interneta, razlika između adolescenata iz triju država statistički je visoko značajna ( $P < 0,001$ ). Prekomjerno korištenje interneta najmanje je izraženo u Finskoj, više u Poljskoj, a najviše u Hrvatskoj.

S obzirom na zanemarivanje obveza zbog interneta razlika između adolescenata iz triju država također je statistički visoko značajna ( $P < 0,001$ ). Najmanje zanemarivanje obveza utvrđeno je kod adolescenata iz Poljske, a najviše kod adolescenata iz Finske.

S obzirom na dimenziju iščekivanja razlika između adolescenata također je statistički visoko značajna ( $P < 0,001$ ). Iščekivanje je najmanje izraženo kod adolescenata iz Finske, više kod adolescenata iz Poljske, a najviše kod adolescenata iz Hrvatske.

S obzirom na manjak samokontrole, razlika između adolescenata iz Hrvatske, Poljske i Finske statistički je visoko značajna ( $P < 0,001$ ). Kod adolescenata iz Finske manjak je samokontrole najmanji, kod adolescenata iz Poljske je veći, a kod adolescenata iz Hrvatske najveći. S obzirom na zanemarivanje društvenoga života, razlika između adolescenata iz Hrvatske, Poljske i Finske također je statistički visoko značajna ( $P < 0,001$ ). Kod adolescenata iz Hrvatske zanemarivanje društvenoga života najmanje je dok je kod adolescenata iz Finske najveće.

## **5.2. Statistička analiza podataka samoprocjene kvalitete života**

Adolescenti Hrvatske, Poljske i Finske ocjenjivali su pomoću 16 tvrdnji kvalitetu života. Sve te tvrdnje i mogući odgovori na njih navedeni su u Tablici 21. Osim apsolutnih frekvencija, u Tablici su navedeni i deskriptivni pokazatelji koje je bilo moguće izračunati zahvaljujući činjenici da su ispitanici navodili i stupanj slaganja sa svakom pojedinom tvrdnjom (od 0 = vrlo nezadovoljan do 4 = vrlo zadovoljan).

Anketom je obuhvaćeno 1078 adolescenata. Na odnosna pitanja u upitniku nije odgovorilo stotinjak ispitanika, tako da je u koloni ukupno navedena frekvencija manja od 1078. Pretežne su procjene adolescenata na pojedine tvrdnje navedene u Tablici 21 „donekle zadovoljan“. Postotak ispitanika s ocjenom „donekle zadovoljan“ najmanji je kod tvrdnje 5 (29%), a najveći kod tvrdnje 3 (38%) i tvrdnje 16 (39%). Od te najčešće ocjene samo su kod triju tvrdnji pretežni odgovori bili „vrlo zadovoljan“:

Tvrdnja 2: „U druženju s prijateljima, kolegama, susjedima sam . . .“ (39% ispitanika je vrlo zadovoljno)

Tvrdnja 6: „Svojom vjerom/religijom sam . . .“ (34% ispitanika je vrlo zadovoljno)

Tvrdnja 11: „Obitelji iz koje potječem sam . . .“ (38% ispitanika je vrlo zadovoljno)

Kako su procjene adolescenata najčešće koncentrirane na odgovor „donekle zadovoljan“, i aritmetičke sredine vrlo su slične. One variraju između 2,30 (kod tvrdnje 5) i 2,71 (kod tvrdnje 2). Disperzija odgovora adolescenata povećana je budući da se koeficijenti varijacije kreću između 50% (kod tvrdnje 3) i 59% (kod tvrdnje 6). Prema tome, adolescenti nisu u svojim ocjenama kvalitete života pokazali osobitu jedinstvenost.

**Tablica 21. Anketirani adolescenti prema subjektivnoj procijeni kvalitete života**

RB	VARIJABLA (PITANJE)	0=VRLO NEZADOVOLJAN	1=DONEKLE NEZADOVOLJAN	2=NITI NEZADOVOLJAN NITI ZADOVOLJAN	3=DONEKLE ZADOVOLJAN	4=VRLO ZADOVOLJAN	UKUPNO	ARITM. SREDINA	STAND.DEVIJACIJA	KOEF. VARIJACIJE
1.	Svojom čuvstvenom vezom sam	140	57	245	311	222	975	2,44	1,292	53
2.	U druženju s prijateljima, kolegama, susjedima sam	153	67	79	296	385	980	2,71	1,430	53
3.	Obrazovanjem koje sam stekao/la sam	125	67	187	368	226	973	2,52	1,271	50
4.	Svojom sadašnjom školom/studijem sam	145	69	175	332	240	961	2,48	1,337	54
5.	Društvenom okolinom u kojoj živim, demokratskim slobodama i pravima sam	155	101	228	286	205	975	2,30	1,335	58
6.	Svojom vjerom/religijom sam	188	49	150	257	334	978	2,52	1,475	59
7.	Svojim zdravstvenim stanjem sam	146	80	157	328	263	974	2,50	1,354	54
8.	Svoje slobodno vrijeme provodim tako da sam	160	56	139	330	292	977	2,56	1,387	54
9.	Svojim materijalnim stanjem	160	74	196	323	218	971	2,38	1,345	57
10.	Svojim stanovanjem sam	173	59	130	315	302	979	2,52	1,426	57
11.	Obitelji iz koje potječem sam	196	36	109	258	368	967	2,59	1,512	58
12.	Svojim položajem u društvu sam	165	43	148	317	296	969	2,56	1,397	55
13.	Kad bi se vaš život nastavio takav kakav je danas, bio/bila bih	146	81	144	344	259	974	2,51	1,358	54
14.	Koliko ste općenito zadovoljni svojim dosadašnjim životom	143	62	130	355	288	978	2,60	1,350	52
15.	Koliko ste općenito zadovoljni svojim životom u posljednjih godinu dana	127	66	170	336	279	978	2,59	1,314	51
16.	Koliko ste općenito zadovoljni dosad. ostvarenjem svojih ciljeva, želja, nada	148	61	174	365	227	975	2,48	1,321	53

Napomene: Najveće apsolutne frekvencije deblje su otisnute

Može se uočiti kako su muški ispitanici iz Hrvatske u odnosu na žensku populaciju u puno većoj mjeri nezadovoljni sa društvenim aspektima svog života (u odnosu na ispitanike iz drugih promatranih zemalja), kako su u druženju s prijateljima, kolegama, susjedima vrlo nezadovoljni navodi 68,8% muških ispitanika, obrazovanjem koje su stekli je vrlo nezadovoljno 74,1% muških ispitanika u Hrvatskoj, dok je 81,8% vrlo nezadovoljno

svojom sadašnjom školom/studijem, te je 80,0% muških ispitanika iz Hrvatske vrlo nezadovoljno svojim položajem u društvu Tablica 22.

**Tablica 22. Samoprocjena kvalitete života i država prebivališta u adolescenata**

			Država					
			Hrvatska		Poljska		Finska	
			Spol		Spol		Spol	
			muški	ženski	muški	ženski	muški	ženski
Svojom čustvenom vezom sam	Vrlo nezadovoljan	N	21	12	66	40	0	1
		%	63,6%	36,4%	62,3%	37,7%	0,0%	100,0%
	Donekle nezadovoljan	N	7	8	11	14	3	14
		%	46,7%	53,3%	44,0%	56,0%	17,6%	82,4%
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	74	67	24	28	19	33
U druženju s prijateljima, kolegama, susjedima sam	Donekle zadovoljan	N	61	62	25	44	55	64
		%	49,6%	50,4%	36,2%	63,8%	46,2%	53,8%
	Vrlo zadovoljan	N	83	49	4	16	37	33
		%	62,9%	37,1%	20,0%	80,0%	52,9%	47,1%
	Vrlo nezadovoljan	N	11	5	67	69	0	1
Obrazovanjem koje sam stekao/la sam		%	68,8%	31,2%	49,3%	50,7%	0,0%	100,0%
	Donekle nezadovoljan	N	23	9	15	14	0	6
		%	71,9%	28,1%	51,7%	48,3%	0,0%	100,0%
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	26	14	10	10	7	12
		%	65,0%	35,0%	50,0%	50,0%	36,8%	63,2%
Svojom sadašnjom školom/studijem sam	Donekle zadovoljan	N	59	56	28	36	51	66
		%	51,3%	48,7%	43,8%	56,2%	43,6%	56,4%
	Vrlo zadovoljan	N	131	119	9	13	54	59
		%	52,4%	47,6%	40,9%	59,1%	47,8%	52,2%
	Vrlo nezadovoljan	N	20	7	50	42	0	6
Društvenom okolinom u kojoj živim, demokratskim slobodama i pravima sam		%	74,1%	25,9%	54,3%	45,7%	0,0%	100,0%
	Donekle nezadovoljan	N	17	10	16	14	3	7
		%	63,0%	37,0%	53,3%	46,7%	30,0%	70,0%
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	41	37	23	32	26	28
		%	52,6%	47,4%	41,8%	58,2%	48,1%	51,9%
Svojom vjerom/religijom sam	Donekle zadovoljan	N	91	70	37	47	50	73
		%	56,5%	43,5%	44,0%	56,0%	40,7%	59,3%
	Vrlo zadovoljan	N	75	79	2	7	33	30
		%	48,7%	51,3%	22,2%	77,8%	52,4%	47,6%
	Vrlo nezadovoljan	N	27	6	54	52	1	5
		%	81,8%	18,2%	50,9%	49,1%	16,7%	83,3%
	Donekle nezadovoljan	N	16	12	13	13	4	11
		%	57,1%	42,9%	50,0%	50,0%	26,7%	73,3%
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	36	37	21	23	25	33
		%	49,3%	50,7%	47,7%	52,3%	43,1%	56,9%
	Donekle zadovoljan	N	81	66	36	47	44	58
		%	55,1%	44,9%	43,4%	56,6%	43,1%	56,9%
	Vrlo zadovoljan	N	81	78	2	4	38	37
		%	50,9%	49,1%	33,3%	66,7%	50,7%	49,3%
	Vrlo nezadovoljan	N	29	19	51	38	6	12
		%	60,4%	39,6%	57,3%	42,7%	33,3%	66,7%
	Donekle nezadovoljan	N	30	25	15	12	4	15
		%	54,5%	45,5%	55,6%	44,4%	21,1%	78,9%
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	64	44	32	48	17	23
		%	59,3%	40,7%	40,0%	60,0%	42,5%	57,5%
	Donekle zadovoljan	N	59	65	31	40	41	50
		%	47,6%	52,4%	43,7%	56,3%	45,1%	54,9%
	Vrlo zadovoljan	N	67	47	1	2	44	44
		%	58,8%	41,2%	33,3%	66,7%	50,0%	50,0%
	Svojom vjerom/religijom sam	Vrlo nezadovoljan	N	21	12	70	81	0
			%	63,6%	36,4%	46,4%	53,6%	0,0%
								100,0%

**Tablica 22. Samoprocjena kvalitete života i država prebivališta u adolescenata**

	Donekle nezadovoljan	N	9	8	16	10	2	4
		%	52,9%	47,1%	61,5%	38,5%	33,3%	66,7%
		N	41	34	19	15	11	30
		%	54,7%	45,3%	55,9%	44,1%	26,8%	73,2%
	Donekle zadovoljan	N	52	34	22	33	49	67
		%	60,5%	39,5%	40,0%	60,0%	42,2%	57,8%
		N	125	114	2	4	51	38
		%	52,3%	47,7%	33,3%	66,7%	57,3%	42,7%
Svojim zdravstvenim stanjem sam	Vrlo nezadovoljan	N	10	5	67	57	2	5
		%	66,7%	33,3%	54,0%	46,0%	28,6%	71,4%
		N	15	11	7	19	7	21
		%	57,7%	42,3%	26,9%	73,1%	25,0%	75,0%
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	41	21	18	18	28	31
		%	66,1%	33,9%	50,0%	50,0%	47,5%	52,5%
		N	66	76	34	44	42	66
		%	46,5%	53,5%	43,6%	56,4%	38,9%	61,1%
	Donekle zadovoljan	N	115	87	2	3	35	21
		%	56,9%	43,1%	40,0%	60,0%	62,5%	37,5%
Svoje slobodno vrijeme provodim tako da sam	Vrlo nezadovoljan	N	15	5	71	65	1	3
		%	75,0%	25,0%	52,2%	47,8%	25,0%	75,0%
		N	18	7	11	5	2	13
		%	72,0%	28,0%	68,8%	31,2%	13,3%	86,7%
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	37	32	14	16	18	22
		%	53,6%	46,4%	46,7%	53,3%	45,0%	55,0%
		N	66	72	32	53	46	61
		%	47,8%	52,2%	37,6%	62,4%	43,0%	57,0%
	Donekle zadovoljan	N	110	87	0	3	46	46
		%	55,8%	44,2%	0,0%	100,0%	50,0%	50,0%
Svojim materijalnim stanjem	Vrlo nezadovoljan	N	19	11	67	54	1	8
		%	63,3%	36,7%	55,4%	44,6%	11,1%	88,9%
		N	20	15	9	16	2	12
		%	57,1%	42,9%	36,0%	64,0%	14,3%	85,7%
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	47	36	27	28	26	32
		%	56,6%	43,4%	49,1%	50,9%	44,8%	55,2%
		N	82	74	27	42	41	57
		%	52,6%	47,4%	39,1%	60,9%	41,8%	58,2%
	Donekle zadovoljan	N	80	66	0	1	38	33
		%	54,8%	45,2%	0,0%	100,0%	53,5%	46,5%
Svojim stanovanjem sam	Vrlo nezadovoljan	N	15	5	80	69	2	2
		%	75,0%	25,0%	53,7%	46,3%	50,0%	50,0%
		N	16	8	13	9	4	9
		%	66,7%	33,3%	59,1%	40,9%	30,8%	69,2%
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	32	30	11	9	18	30
		%	51,6%	48,4%	55,0%	45,0%	37,5%	62,5%
		N	64	45	26	54	56	70
		%	58,7%	41,3%	32,5%	67,5%	44,4%	55,6%
	Donekle zadovoljan	N	119	115	0	1	33	34
		%	50,9%	49,1%	0,0%	100,0%	49,3%	50,7%
Obitelji iz koje potječem sam	Vrlo nezadovoljan	N	9	6	86	93	0	2
		%	60,0%	40,0%	48,0%	52,0%	0,0%	100,0%
	Donekle nezadovoljan	N	9	3	3	13	4	4
		%	75,0%	25,0%	18,8%	81,2%	50,0%	50,0%
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	30	16	19	11	11	22
		%	65,2%	34,8%	63,3%	36,7%	33,3%	66,7%
Svojim položajem u društvu sam	Donekle zadovoljan	N	52	36	19	21	60	70
		%	59,1%	40,9%	47,5%	52,5%	46,2%	53,8%
	Vrlo zadovoljan	N	144	142	0	3	33	46
		%	50,3%	49,7%	0,0%	100,0%	41,8%	58,2%
	Vrlo nezadovoljan	N	20	5	69	68	0	3
		%	80,0%	20,0%	50,4%	49,6%	0,0%	100,0%
	Donekle nezadovoljan	N	10	1	12	8	4	8

**Tablica 22. Samoprocjena kvalitete života i država prebivališta u adolescenata**

		%	90,9%	9,1%	60,0%	40,0%	33,3%	66,7%
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	39	29	13	22	12	33
		%	57,4%	42,6%	37,1%	62,9%	26,7%	73,3%
	Donekle zadovoljan	N	63	59	36	43	58	58
		%	51,6%	48,4%	45,6%	54,4%	50,0%	50,0%
	Vrlo zadovoljan	N	109	107	0	1	36	43
		%	50,5%	49,5%	0,0%	100,0%	45,6%	54,4%
Kad bi se vaš život nastavio takav kakav je danas, bio/bila bih	Vrlo nezadovoljan	N	13	7	65	54	1	6
		%	65,0%	35,0%	54,6%	45,4%	14,3%	85,7%
	Donekle nezadovoljan	N	20	17	12	21	1	10
		%	54,1%	45,9%	36,4%	63,6%	9,1%	90,9%
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	44	23	20	22	10	25
		%	65,7%	34,3%	47,6%	52,4%	28,6%	71,4%
	Donekle zadovoljan	N	68	79	33	45	54	65
		%	46,3%	53,7%	42,3%	57,7%	45,4%	54,6%
	Vrlo zadovoljan	N	101	75	0	1	44	38
		%	57,4%	42,6%	0,0%	100,0%	53,7%	46,3%
Koliko ste općenito zadovoljni svojim dosadašnjim životom?	Vrlo nezadovoljan	N	12	3	66	59	0	3
		%	80,0%	20,0%	52,8%	47,2%	0,0%	100,0%
	Donekle nezadovoljan	N	17	7	9	16	3	10
		%	70,8%	29,2%	36,0%	64,0%	23,1%	76,9%
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	35	30	15	18	9	23
		%	53,8%	46,2%	45,5%	54,5%	28,1%	71,9%
	Donekle zadovoljan	N	83	74	40	49	46	63
		%	52,9%	47,1%	44,9%	55,1%	42,2%	57,8%
	Vrlo zadovoljan	N	101	86	0	1	54	46
		%	54,0%	46,0%	0,0%	100,0%	54,0%	46,0%
Koliko ste općenito zadovoljni svojim životom u posljednjih godinu dana?	Vrlo nezadovoljan	N	6	7	61	44	1	8
		%	46,2%	53,8%	58,1%	41,9%	11,1%	88,9%
	Donekle nezadovoljan	N	22	9	8	15	4	8
		%	71,0%	29,0%	34,8%	65,2%	33,3%	66,7%
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	42	32	23	28	12	33
		%	56,8%	43,2%	45,1%	54,9%	26,7%	73,3%
	Donekle zadovoljan	N	69	70	38	55	53	51
		%	49,6%	50,4%	40,9%	59,1%	51,0%	49,0%
	Vrlo zadovoljan	N	108	83	0	1	42	45
		%	56,5%	43,5%	0,0%	100,0%	48,3%	51,7%
Koliko ste općenito zadovoljni dosadašnjim ostvarenjem svojih ciljeva, želja, nada?	Vrlo nezadovoljan	N	12	5	70	58	0	3
		%	70,6%	29,4%	54,7%	45,3%	0,0%	100,0%
	Donekle nezadovoljan	N	24	12	8	10	1	6
		%	66,7%	33,3%	44,4%	55,6%	14,3%	85,7%
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	46	36	21	25	14	32
		%	56,1%	43,9%	45,7%	54,3%	30,4%	69,6%
	Donekle zadovoljan	N	83	90	31	49	47	65
		%	48,0%	52,0%	38,8%	61,2%	42,0%	58,0%
	Vrlo zadovoljan	N	78	60	0	0	50	39
		%	56,5%	43,5%	0,0%	0,0%	56,2%	43,8%

Slijedi pregled iz kojega je vidljivo gdje je najmanje, a gdje najveće zadovoljstvo u trima uspoređivanim državama s obzirom na pojedine komponente kvalitete života Tablica 23.

**Tablica 23. Zadovoljstvo kvalitetom života u anketiranih adolescenata i država prebivališta**

RB	VARIJABLA (TVRDNJA)	ADOLESC. S NAJMANJIM ZADOV.	ADOLESC. S NAJVEĆIM ZADOV.
1.	<b>Svojom čuvstvenom vezom sam</b>	P	F
2.	<b>U druženju s prijateljima, kolegama, susjedima sam</b>	P	F
3.	<b>Obrazovanjem koje sam stekao/la sam</b>	P	F
4.	<b>Svojom sadašnjom školom/studijem sam</b>	P	F
5.	<b>Društvenom okolinom u kojoj živim, demokratskim slobodama i pravima sam</b>	P	F
6.	<b>Svojom vjerom/religijom sam</b>	P	F
7.	<b>Svojim zdravstvenim stanjem sam</b>	P	H
8.	<b>Svoje slobodno vrijeme provodim tako da sam</b>	P	F
9.	<b>Svojim materijalnim stanjem</b>	P	F
10.	<b>Svojim stanovanjem sam</b>	P	H
11.	<b>Obitelji iz koje potječem sam</b>	P	H
12.	<b>Svojim položajem u društvu sam</b>	P	H
13.	<b>Kad bi se vaš život nastavio takav kakav je danas, bio/bila bih</b>	P	F
14.	<b>Koliko ste općenito zadovoljni svojim dosadašnjim životom?</b>	P	F
15.	<b>Koliko ste općenito zadovoljni svojim životom u posljednjih godinu dana?</b>	P	H
16.	<b>Koliko ste općenito zadovoljni dosadašnjim ostvarenjem svojih ciljeva, želja, nada?</b>	P	F

Napomena: H = Hrvatska, P = Poljska, F = Finska

Zanimljivo je da su aritmetičke sredine za poljske adolescentne navedene u shemi kod svih 16 tvrdnji najmanje odnosno da poljski adolescenti u svemu iskazuju najmanje zadovoljstvo. Najveće zadovoljstvo izražavaju finski adolescenti uz 11 tvrdnji, dok kod pet tvrdnji najveće zadovoljstvo iskazuju hrvatski adolescenti. Povezanost između države podrijetla adolescenata i pojedinih tvrdnji u vezi zadovoljstva kvalitetom života pokazuju hi-kvadrat testovi provedeni kod svake od promatranih 16 tvrdnji. Rezultati tih testova navedeni su u Tablici 24.

**Tablica 24. Povezanost između ocjene kvalitete života anketiranih adolescenata i države prebivališta**

RB.	VARIJABLE U KONTINGENCIJSKOJ TABLICI	FORMAT KONTING.TABLICE	N	X <sup>2</sup>	DF	P
1.	Zadovoljstvo vlastitom čuvstvenom vezom / Država	5 x 3	992	253,371	8	<0,001
2.	Zadovoljstvo u druženju s prijateljima, kolegama, susjedima / Država	5 x 3	997	433,036	8	<0,001
3.	Zadovoljstvo stečenim obrazovanjem / Država	5 x 3	990	227,715	8	<0,001
4.	Zadovoljstvo sadašnjom školom/studijem / Država	5 x 3	978	242,040	8	<0,001
5.	Zadovoljstvo društvenom okolinom, demokracijom, slobodom i pravima Država	5 x 3	991	167,573	8	<0,001
6.	Zadovoljstvo svojom vjerom / Država	5 x 3	995	454,343	8	<0,001
7.	Zadovoljstvo svojim zdravstvenim stanjem / Država	5 x 3	991	386,257	8	<0,001
8.	Zadovoljstvo provođenjem slobodnoga vremena / Država	5 x 3	994	383,038	8	<0,001
9.	Zadovoljstvo svojim materijalnim stanjem / Država	5 x 3	987	280,230	8	<0,001
10.	Zadovoljstvo svojim stanovanjem/ Država	5 x 3	995	499,058	8	<0,001
11.	Zadovoljstvo obitelji iz koje potječem / Država	5 x 3	984	662,185	8	<0,001
12.	Zadovoljstvo svojim položajem u društvu / Država	5 x 3	986	408,298	8	<0,001
13.	Zadovoljstvo nastavkom života kakav imam Država	5 x 3	991	337,314	8	<0,001
14.	Općenito zadovoljstvo svojim dosadašnjim životom / Država	5 x 3	995	372,321	8	<0,001
15.	Općenito zadovoljstvo životom u posljednjih godinu dana / Država	5 x 3	995	311,039	8	<0,001
16.	Općenito zadovoljstvo dosadašnjim ostvarenjem ciljeva, želja i nada / Država	5 x 3	992	362,715	8	<0,001

Iz rezultata navedenih u Tablici 24 uočava se da postoji statistički visoko značajna povezanost između svake pojedine ocjene kvalitete života i države prebivališta adolescenta ( $P < 0,001$ ). Npr. kod tvrdnje 1, vlastitom čuvstvenom vezom u Hrvatskoj je 11% adolescenata vrlo nezadovoljno, u Poljskoj je takvih adolescenata 47%, a u Finskoj svega 7%. U kontingencijskim Tablicama (25, 26 i 27) navedene su još tri dimenzije kvalitete života po kojima su uspoređivani hrvatski adolescenti s poljskim i finskim adolescentima. To su: uspješnost u borbi sa različitim događajima u životu; očekivanja u

budućnosti u vezi ostvarivanja onoga što još nisu uspjeli postići; opća kvaliteta života adolescenta u odnosu na život njegovih prijatelja, kolega, znanaca ili susjeda.

**Tablica 25. Uspješnost adolescenata u borbi sa različitim događajima u životu**

			Država					
			Hrvatska		Poljska		Finska	
			Spol		Spol		Spol	
			muški	ženski	muški	ženski	muški	ženski
<b>SAMOPROCJENA USPJEŠNOSTI</b>	Uopće nisam uspješan/a	N	4	4	3	7	24	15
		%	1,6%	2,0%	2,3%	4,9%	21,4%	10,3%
	Nisam uspješan/a	N	6	3	16	6	51	65
		%	2,4%	1,5%	12,5%	4,2%	45,5%	44,5%
	Ponekad jesam ponekad nisam uspješan/a	N	100	90	55	74	19	44
		%	40,2%	44,6%	43,0%	52,1%	17,0%	30,1%
<b>Često sam uspješan/a</b>	N	106	91	28	46	0	0	0
		%	42,6%	45,0%	21,9%	32,4%	0,0%	0,0%
<b>Uvijek sam uspješan/a</b>	N	33	14	26	9	18	22	22
		%	13,3%	6,9%	20,3%	6,3%	16,1%	15,1%

**Tablica 26. Očekivanje anketiranih adolescenata u budućnosti i njihova uspješnost**

			Država					
			Hrvatska		Poljska		Finska	
			Spol		Spol		Spol	
			muški	ženski	muški	ženski	muški	ženski
<b>SAMOPROCJENA OČEKIVANJA</b>	Uopće ne očekujem	N	3	3	4	7	0	0
		%	1,2%	1,5%	3,1%	5,0%	0,0%	0,0%
	Ne očekujem	N	9	6	18	10	2	9
		%	3,6%	2,9%	14,0%	7,1%	1,8%	6,1%
	Niti očekujem niti ne očekujem	N	27	23	33	17	30	39
		%	10,7%	11,3%	25,6%	12,1%	27,0%	26,5%
<b>Donekle očekujem</b>	N	112	91	48	67	64	82	82
		%	44,4%	44,6%	37,2%	47,5%	57,7%	55,8%
<b>Uvijek očekujem</b>	N	101	81	26	40	15	17	17
		%	40,1%	39,7%	20,2%	28,4%	13,5%	11,6%

**Tablica 27. Opća kvaliteta života anketiranih adolescenata u odnosu na život njegovih prijatelja, kolega, znanaca ili susjeda**

			Država					
			Hrvatska		Poljska		Finska	
			Spol		Spol		Spol	
			muški	ženski	muški	ženski	muški	ženski
<b>OPĆA KVALITETA ŽIVOTA ADOLESCENTA JE</b>	Znatno lošiji	N	49	35	44	31	9	9
		%	19,6%	17,2%	34,4%	21,8%	8,0%	6,2%
	Malo lošiji	N	0	0	23	29	21	26
		%	0,0%	0,0%	18,0%	20,4%	18,8%	17,8%
	Niti bolji niti lošiji	N	121	95	51	70	62	88
		%	48,4%	46,8%	39,8%	49,3%	55,4%	60,3%
<b>Malo bolji</b>	N	71	69	10	12	16	19	19
		%	28,4%	34,0%	7,8%	8,5%	14,3%	13,0%
<b>Znatno bolji</b>	N	9	4	0	0	4	4	4
		%	3,6%	2,0%	0,0%	0,0%	3,6%	2,7%

Na podatcima navedenim u trima kontingencijskim Tablicama (25, 26 i 27) provedeni su hi-kvadrat testovi kako bi se utvrdilo postoji li povezanost između promatranih

komponenata kvalitete života i države prebivališta adolescenta. Rezultati tih triju testova navedeni su u Tablici 28.

**Tablica 28. Povezanost između kvalitete života anketiranih adolescenta i države prebivališta**

RB	VARIJABLE U KONTINGENCIJSKOJ TABLICI	FORMAT KONTING. TABLICE	N	X <sup>2</sup>	DF	P
1.	Uspješnost adolesc.u borbi s različitim događajima u životu Država	5 x 3	996	419,501	8	<0,001
2.	Očekivanja adolescenta u budućnosti u vezi ostvarivanja onoga što još nisu uspjeli Država	5 x 3	1000	106,537	8	<0,001
3.	Opća kvaliteta života anketiranih adolescenta u odnosu na život njegovih prijatelja, kolega, znanaca ili susjeda Država	5 x 3	997	183,374	8	<0,001

Zaključci u vezi provedenih hi-kvadrat testova sljedeći su:

Između države ispitanika i samo procijenjene uspješnosti adolescenta u borbi s različitim događajima u životu postoji statistički značajna povezanost. Rezultati testa ( $\chi^2 = 419,501$  df = 8 N = 996 P < 0,001) to očigledno dokazuju. Uvidom u tabelu kontingencije Tablica 25 može se npr. izračunati da je postotak neuspješnih adolescenta (uopće nisu uspješni i nisu uspješni) u Hrvatskoj (4%) i u Poljskoj (12%) znatno manji od postotka neuspješnih adolescenta u Finskoj (64%). Obratno, postotak uspješnih (često uspješnih i uvijek uspješnih) u Hrvatskoj znatno je veći (54%) od postotka uspješnih u Poljskoj (40%) i Finskoj (15%). Dakle, u Hrvatskoj su adolescenti znatno zadovoljniji svojom uspješnošću u borbi s različitim događajima u životu.

Između države ispitanika i njihovih očekivanja od života u budućnosti postoji statistički značajna povezanost. Rezultati testa ( $\chi^2 = 106,537$  df = 8 N = 1000 P < 0,001) to očigledno dokazuju. Uvidom u tabelu kontingencije Tablica 26 može se izračunati da je postotak adolescenta u Hrvatskoj s očekivanjima u budućnosti (84%) znatno veći nego što je takvih u Poljskoj (67%) i Finskoj (70%). Dakle, u Hrvatskoj su adolescenti više optimistični.

Između države ispitanika i samoprocjene opće kvalitete života adolescenta u odnosu na druge (prijatelje, kolege, znance, susjede) postoji statistički značajna povezanost. Rezultati testa ( $\chi^2 = 183,374$  df = 8 N = 997 P < 0,001) to i ovdje očigledno pokazuju.

Uvidom u Tablicu kontingencije Tablica 27 može se izračunati da je postotak adolescenata s lošjom općom ocjenom kvalitete života (znatno lošija i malo lošija) u Hrvatskoj (19%) znatno manji nego u Poljskoj (47%) ili Finskoj (26%). Obratno, postotak adolescenata s boljom općom ocjenom kvalitete života (malo bolja i znatno bolja) u Hrvatskoj (34%) znatno je veći nego u Poljskoj (8%) ili u Finskoj (16%). Dakle, kraće rečeno, premda su objektivne okolnosti života u Hrvatskoj vjerojatno lošije nego u Poljskoj i Finskoj, zadovoljstvo ispitanika kvalitetom života u Hrvatskoj je veće.

Prema tome, opći je zaključak da su hrvatski adolescenti u odnosu na poljske i finske adolescente značajno zadovoljniji, kako u pogledu promatranih 16 prediktorskih varijabli, tako i u pogledu promatranih triju kriterijskih varijabli. Također, značajnija postotna odstupanja po spolu ispitanika s obzirom na promatrane države nisu uočena. Kako bi se ispitala povezanost kvalitete života i stupnja ovisnosti o internetu, provedeno je nekoliko hi-kvadrat testova. Za procjenu kvalitete života od mnogobrojnih varijabli ( $16+3=19$  varijabli) odabrana su samo tri karakteristična pitanja: Pitanje 14: Koliko ste općenito zadovoljni svojim dosadašnjim životom? Pitanje 15: Koliko ste općenito zadovoljni svojim životom u posljednjih godinu dana? Pitanje 16: Koliko ste općenito zadovoljni dosadašnjim ostvarenjem svojih ciljeva, želja, nada? Kod tih pitanja odgovori su sažeti u tri skupine: nezadovoljni (vrlo nezadovoljni i donekle nezadovoljni), neutralni (niti zadovoljni niti nezadovoljni) i zadovoljni (donekle zadovoljni i vrlo zadovoljni). Tri stupnja ovisnosti o internetu za potrebe ove analize sažeta su u samo dva stupnja: normalno korištenje interneta te umjerena i ozbiljna ovisnost, zbog vrlo malih frekvencija u kategoriji "ozbiljna ovisnost". Podaci s kojima su testovi provedeni prikazani su u Tablici 29 i 30 a rezultati hi-kvadrat testova po državama u Tablici 31.

**Tablica 29. Prediktorske varijable i stupanj ovisnosti o internetu u adolescenata**

		2 stupanj Ovisnosti o internetu	
		blago ovisni	umjereni i ozbiljno ovisni
Svojom čustvenom vezom sam	Vrlo nezadovoljan	N %	108 78,8%
	Donekle nezadovoljan	N %	44 86,3%
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N %	199 88,8%
	Donekle zadovoljan	N %	249 88,9%
	Vrlo zadovoljan	N %	168 86,6%
	Vrlo nezadovoljan	N %	135 89,4%
U druženju s prijateljima, kolegama, susjedima sam			16 10,6%

**Tablica 29. Prediktorske varijable i stupanj ovisnosti o internetu u adolescenata**

Obrazovanjem koje sam stekao/la sam	Donekle nezadovoljan	N	48	17
	%	73,8%	26,2%	
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	50	11
	%	82,0%	18,0%	
	Donekle zadovoljan	N	233	30
	%	88,6%	11,4%	
	Vrlo zadovoljan	N	303	46
	%	86,8%	13,2%	
	Vrlo nezadovoljan	N	108	14
	%	88,5%	11,5%	
Svojom sadašnjom školom/studijem sam	Donekle nezadovoljan	N	54	8
	%	87,1%	12,9%	
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	142	29
	%	83,0%	17,0%	
	Donekle zadovoljan	N	296	40
	%	88,1%	11,9%	
	Vrlo zadovoljan	N	165	27
	%	85,9%	14,1%	
	Vrlo nezadovoljan	N	120	20
	%	85,7%	14,3%	
Društvenom okolinom u kojoj živim, demokratskim slobodama i pravima sam	Donekle nezadovoljan	N	52	10
	%	83,9%	16,1%	
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	136	26
	%	84,0%	16,0%	
	Donekle zadovoljan	N	272	35
	%	88,6%	11,4%	
	Vrlo zadovoljan	N	177	26
	%	87,2%	12,8%	
	Vrlo nezadovoljan	N	124	18
	%	87,3%	12,7%	
Svojom vjerom/religijom sam	Donekle nezadovoljan	N	78	15
	%	83,9%	16,1%	
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	182	29
	%	86,3%	13,7%	
	Donekle zadovoljan	N	232	29
	%	88,9%	11,1%	
	Vrlo zadovoljan	N	153	26
	%	85,5%	14,5%	
	Vrlo nezadovoljan	N	162	19
	%	89,5%	10,5%	
Svojim zdravstvenim stanjem sam	Donekle nezadovoljan	N	35	10
	%	77,8%	22,2%	
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	111	20
	%	84,7%	15,3%	
	Donekle zadovoljan	N	213	27
	%	88,8%	11,2%	
	Vrlo zadovoljan	N	248	44
	%	84,9%	15,1%	
	Vrlo nezadovoljan	N	130	14
	%	90,3%	9,7%	
Svoje slobodno vrijeme provodim tako da sam	Donekle nezadovoljan	N	62	12
	%	83,8%	16,2%	
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	114	30
	%	79,2%	20,8%	
	Donekle zadovoljan	N	267	25
	%	91,4%	8,6%	
	Vrlo zadovoljan	N	194	37
	%	84,0%	16,0%	
	Vrlo nezadovoljan	N	143	12
	%	92,3%	7,7%	

**Tablica 29. Prediktorske varijable i stupanj ovisnosti o internetu u adolescenata**

Svojim materijalnim stanjem	Donekle nezadovoljan	N	39	16
	%	70,9%	29,1%	
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	91	28
	%	76,5%	23,5%	
	Donekle zadovoljan	N	269	31
	%	89,7%	10,3%	
	Vrlo zadovoljan	N	226	32
	%	87,6%	12,4%	
	Vrlo nezadovoljan	N	130	23
	%	85,0%	15,0%	
Svojim stanovanjem sam	Donekle nezadovoljan	N	57	13
	%	81,4%	18,6%	
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	160	18
	%	89,9%	10,1%	
	Donekle zadovoljan	N	258	34
	%	88,4%	11,6%	
Obitelji iz koje potječem sam	Vrlo zadovoljan	N	161	30
	%	84,3%	15,7%	
	Vrlo nezadovoljan	N	155	16
	%	90,6%	9,4%	
	Donekle nezadovoljan	N	41	16
	%	71,9%	28,1%	
Svojim položajem u društvu sam	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	97	17
	%	85,1%	14,9%	
	Donekle zadovoljan	N	257	33
	%	88,6%	11,4%	
	Vrlo zadovoljan	N	218	38
	%	85,2%	14,8%	
Kad bi se vaš život nastavio takav kakav je danas, bio/bila bih	Vrlo nezadovoljan	N	178	17
	%	91,3%	8,7%	
	Donekle nezadovoljan	N	30	1
	%	96,8%	3,2%	
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	78	23
	%	77,2%	22,8%	
Koliko ste općenito zadovoljni svojim dosadašnjim životom	Donekle zadovoljan	N	208	27
	%	88,5%	11,5%	
	Vrlo zadovoljan	N	270	45
	%	85,7%	14,3%	
	Vrlo nezadovoljan	N	143	18
	%	88,8%	11,2%	
	Donekle nezadovoljan	N	31	11
	%	73,8%	26,2%	
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	109	21
	%	83,8%	16,2%	
	Donekle zadovoljan	N	266	30
	%	89,9%	10,1%	
	Vrlo zadovoljan	N	215	38
	%	85,0%	15,0%	
	Vrlo nezadovoljan	N	125	20
	%	86,2%	13,8%	
	Donekle nezadovoljan	N	63	13
	%	82,9%	17,1%	
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	103	22
	%	82,4%	17,6%	
	Donekle zadovoljan	N	284	30
	%	90,4%	9,6%	
	Vrlo zadovoljan	N	194	32
	%	85,8%	14,2%	

**Tablica 29. Prediktorske varijable i stupanj ovisnosti o internetu u adolescenata**

Koliko ste općenito zadovoljni svojim životom u posljednjih godinu dana	Donekle zadovoljan	N	288	38
	Vrlo zadovoljan	%	88,3%	11,7%
	Vrlo zadovoljan	N	216	36
	Vrlo nezadovoljan	%	85,7%	14,3%
	Vrlo nezadovoljan	N	115	11
	Donekle nezadovoljan	%	91,3%	8,7%
	Donekle nezadovoljan	N	51	12
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	%	81,0%	19,0%
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	124	28
	Donekle zadovoljan	%	81,6%	18,4%
Koliko ste općenito zadovoljni dosadašnjim ostvarenjem svojih ciljeva, želja, nada	Donekle zadovoljan	N	272	38
	Donekle zadovoljan	%	87,7%	12,3%
	Vrlo zadovoljan	N	209	30
	Vrlo zadovoljan	%	87,4%	12,6%
	Vrlo nezadovoljan	N	126	18
	Vrlo nezadovoljan	%	87,5%	12,5%
	Donekle nezadovoljan	N	39	5
	Donekle nezadovoljan	%	68,4%	31,6%
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	N	129	24
	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	%	84,3%	15,7%

**Tablica 30. Kriterijske varijable i stupanj ovisnosti o internetu u adolescenata**

SAMOPROCJENA USPJEŠNOSTI	Uopće nisam uspješan/a	N	40	8
	Uopće nisam uspješan/a	%	83,3%	16,7%
	Nisam uspješan/a	N	123	13
	Nisam uspješan/a	%	90,4%	9,6%
	Ponekad jesam ponekad nisam uspješan/a	N	300	48
SAMOPROCJENA OČEKIVANJA	Ponekad jesam ponekad nisam uspješan/a	%	86,2%	13,8%
	Često sam uspješan/a	N	217	28
	Često sam uspješan/a	%	88,6%	11,4%
	Uvijek sam uspješan/a	N	90	22
	Uvijek sam uspješan/a	%	80,4%	19,6%
OPĆA KVALITETA ŽIVOTA ADOLESCENTA JE	Uopće ne očekujem	N	12	5
	Uopće ne očekujem	%	70,6%	29,4%
	Ne očekujem	N	43	9
	Ne očekujem	%	82,7%	17,3%
	Niti očekujem niti ne očekujem	N	143	10
OPĆA KVALITETA ŽIVOTA ADOLESCENTA JE	Niti očekujem niti ne očekujem	%	93,5%	6,5%
	Donekle očekujem	N	365	57
	Donekle očekujem	%	86,5%	13,5%
	Uvijek očekujem	N	211	38
	Uvijek očekujem	%	84,7%	15,3%
OPĆA KVALITETA ŽIVOTA ADOLESCENTA JE	Znatno lošiji	N	134	29
	Znatno lošiji	%	82,2%	17,8%
	Malo lošiji	N	86	9
	Malo lošiji	%	90,5%	9,5%
	Niti bolji niti lošiji	N	397	46
OPĆA KVALITETA ŽIVOTA ADOLESCENTA JE	Niti bolji niti lošiji	%	89,6%	10,4%
	Malo bolji	N	139	30
	Malo bolji	%	82,2%	17,8%
	Znatno bolji	N	15	6
	Znatno bolji	%	71,4%	28,6%

**Tablica 31. Rezultati hi-kvadrat testa povezanosti između kvalitete života anketiranih adolescenata i stupnja ovisnosti o internetu**

RB	VARIJABLE U KONTINGENCIJSKOJ TABLICI	FORMAT KONTING. TABLICE	N	X <sup>2</sup>	DF	P
14	Zadovoljstvo svojim dosadašnjim životom Stupanj ovisnosti o internetu	3 x 2	891	0,428	2	0,807
15	Općenito zadovoljstvo svojim životom u posljednjih godinu dana Stupanj ovisnosti o internetu	3 x 2	890	4,042	2	0,133
16	Općenito zadovoljstvo dosadašnjim ostvarenjem svojih ciljeva, želja, nuda Stupanj ovisnosti o internetu	3 x 2	887	6,259	2	0,044

Između zadovoljstva svojim dosadašnjim životom i stupnja ovisnosti o internetu nema statistički značajne povezanosti ( $P > 0,05$ ). Ovakav zaključak vrijedi za ispitanike iz sve tri države zajedno. Kada se ovaj test izvede za svaku državu posebno zaključak ostaje isti kako za Hrvatsku ( $\chi^2 = 5,224$   $N = 383$   $df = 2$   $P = 0,073$ ) tako i za Poljsku ( $\chi^2 = 1,125$   $N = 274$   $df = 2$   $P = 0,570$ ), a i za Finsku ( $\chi^2 = 1,977$   $N = 234$   $df = 2$   $P = 0,372$ ).

Između općenitoga zadovoljstva svojim životom u posljednjih godinu dana i stupnja ovisnosti o internetu ne postoji statistički značajna povezanost ( $P > 0,05$ ). Kada se hi-kvadrat test izvede za ispitanike iz svake države posebno ne dobiju se isti zaključci. Naime, za Hrvatsku rezultati pokazuju postojanje povezanosti između tih dviju varijabli ( $\chi^2 = 8,923$   $N = 382$   $df = 2$   $P = 0,012$ ), dok za Poljsku ( $\chi^2 = 4,430$   $N = 274$   $df = 2$   $P = 0,109$ ) i za Finsku ( $\chi^2 = 0,065$   $N = 234$   $df = 2$   $P = 0,968$ ) te povezanosti nema ( $P > 0,05$ ).

Između zadovoljstva dosadašnjim ostvarenjem svojih ciljeva, želja i nuda te stupnja ovisnosti o internetu postoji statistički značajna povezanosti ( $P = 0,044$ ). U čemu se ogleda ta ovisnost moguće je ustanoviti iz postotaka izračunatih na temelju apsolutnih frekvencija navedenih u trećem dijelu Tablice 30 (pitanje 16). Naime, od svih anketiranih adolescenata koji pokazuju blagu ovisnost o internetu, njih je 22% nezadovoljnih, a 62% zadovoljnih. S druge strane, od svih anketiranih adolescenata koji pokazuju umjerenu i ozbiljnu ovisnost, njih je 30% nezadovoljnih, a 50% zadovoljnih. Prema tome, što je veće nezadovoljstvo dosadašnjim ostvarenjem svojih ciljeva, želja i nuda, to je i veća ovisnost o internetu. Kada se ovaj hi-kvadrat test izvede odvojeno za ispitanike iz pojedinih država tada zaključci nisu isti kod te tri države. Naime, za Hrvatsku rezultati pokazuju postojanje povezanosti između tih dviju varijabli ( $\chi^2 = 14,577$   $N = 380$   $df = 2$   $P = 0,001$ ), dok za

Poljsku ( $\chi^2 = 1,482$  N = 273 df = 2 P = 0,477) i za Finsku ( $\chi^2 = 1,151$  N = 234 df = 2 P = 0,562) te povezanosti nema (P > 0,05).

Kako bi se detaljnije opisala kvaliteta života ispitanika, formirane su dvije izvedene, sintetički izražene (sumarne) varijable:

- kvalitet1 koji je dobiven kao zbroj svih 16 odgovora ispitanika (prediktorskih varijabli) a izražava stupanj zadovoljstva/nezadovoljstva čimbenicima koji utječu na kvalitetu života;
- kvalitet2 koji je dobiven kao zbroj svih triju odgovora ispitanika (kriterijske varijable) a daje mjeru ispitanikove kvalitete življenja;

Za te dvije izvedene varijable izračunati deskriptivni pokazatelji navedeni su u Tablici 32.

**Tablica 32. Deskriptivni pokazatelji za dvije sumarne varijable kvalitet1, kvalitet2 i država prebivališta**

DESIPTIVNI POKAZATELJ	KVALITET1				KVALITET2			
	H	P	F	Ukupno	H	P	F	Ukupno.
Broj ispitanika	387	248	242	877	450	270	268	988
Minim.vrijedn.	0	0	8	0	3	1	2	1
Maksim.vrijedn.	64	59	64	64	13	12	13	13
Prosječna vrijedn.	48,1	20,9	47,9	40,3	8,8	7,5	7,2	8,0
Medijalna vrijedn.	51	23	48	45	9	8	7	8
Modalna vrijedn.	64	0	45	0	9	7	7	7
Stand.devijacija	12,55	12,92	10,48	17,20	1,54	1,77	1,68	1,80
Koeficijent varij.	26%	62%	22%	43%	18%	24%	23%	23%

Kvalitet1 znatno manjim procjenjuju ispitanici iz Poljske u odnosu na Hrvatsku i Finsku, dok kvalitet2 slično procjenjuju ispitanici iz sve tri države. Osim toga, ispitanici iz Poljske su znatno heterogeniji u svojim procjenama kvalitete1 u odnosu na Hrvatsku i Finsku, dok su po kvaliteti2 ispitanici iz sve tri države slične homogenosti.

#### **Statistička analiza podataka o osobinama korisnika interneta**

Adolescenti iz triju država procjenjivali su veću ili manju prisutnost svake od 30 vlastitih osobina u obliku kratkih jednoznačnih pridjeva pisanih u prvome licu jednine. Za procjenu crta ličnosti u upitniku je korišten Goldbergov petofaktorski upitnik. Popis tih crta ličnosti kao i svi mogući odgovori (procjene) navedeni su u Tablici 33. Osim apsolutnih frekvencija u Tablici su navedeni i deskriptivni pokazatelji koje je bilo moguće izračunati zahvaljujući

tome što su ispitanici navodili, uz manji ili veći stupanj slaganja s prisutnošću tih osobina (od 0 = potpuno netočno do 4 = potpuno točno).

**Tablica 33. Anketirani adolescenti i subjektivna procjena crta ličnosti**

RB	OSOBINA (CRTA LIČNOSTI)	FAKTOR	0 = POTPUNO NETOČNO	1 = NETOČNO	2 = NITI TOČNO NITI NETOČNO	3 = TOČNO	4 = POTPUNO TOČNO	UKUPNO	ARITM. SREDINA	STAND. DEVIJACIJA	KOEF. VARIJACIJE
1.	Anksiozan	N	226	<b>373</b>	230	85	46	960	1,33	1,075	<b>81</b>
2.	Frustriran	N	248	<b>435</b>	183	75	39	980	1,21	1,031	<b>85</b>
3.	Depresivan	N	316	<b>391</b>	167	75	38	987	1,12	1,062	<b>95</b>
4.	Nesavjestan	N	204	<b>369</b>	205	143	56	977	1,47	1,142	<b>78</b>
5.	Razdražljiv	N	248	<b>365</b>	217	101	57	988	1,35	1,131	<b>84</b>
6.	Preosjetljiv	O	182	<b>368</b>	217	159	55	981	1,53	1,132	<b>74</b>
7.	Prijateljski nastrojen	M	43	87	145	<b>403</b>	311	989	2,86	1,089	<b>38</b>
8.	Nervozan	N	49	85	166	<b>346</b>	327	973	2,84	1,134	<b>40</b>
9.	Društven	O	7	16	80	<b>111</b>	60	274	2,73	0,952	<b>35</b>
10	Samopouzdan	M	20	49	145	<b>383</b>	373	970	3,07	0,958	<b>31</b>
11	Aktivan	O	26	67	242	<b>336</b>	318	989	2,86	1,028	<b>36</b>
12	Uzbuđen	O	38	129	283	<b>319</b>	216	985	2,55	1,086	<b>43</b>
13	Sretan	O	38	87	201	<b>332</b>	314	972	2,82	1,099	<b>39</b>
14	Zamišljen	I	58	209	<b>281</b>	279	159	986	2,28	1,140	<b>50</b>
15	Umjetnik	I	163	250	<b>255</b>	175	144	987	1,89	1,290	<b>68</b>
16	Emotivan	I	74	165	250	<b>325</b>	171	985	2,36	1,168	<b>49</b>
17	Avanturist	I	59	225	244	<b>255</b>	204	987	2,32	1,204	<b>52</b>
18	Razuman	I	55	82	220	<b>361</b>	257	975	2,70	1,116	<b>41</b>
19	Liberalan	I	48	155	287	<b>298</b>	196	984	2,45	1,120	<b>46</b>
20	Povjerljiv	M	43	116	215	<b>349</b>	267	990	2,69	1,118	<b>42</b>
21	Moralan	M	36	96	212	<b>368</b>	267	979	2,75	1,073	<b>39</b>
22	Suosjećajan	O	40	97	188	<b>378</b>	282	985	2,78	1,090	<b>39</b>
23	Suradljiv	M	36	122	258	<b>346</b>	215	977	2,60	1,074	<b>41</b>
24	Skroman	M	38	123	288	<b>345</b>	190	984	2,53	1,057	<b>42</b>
25	Simpatičan	S	33	66	212	<b>401</b>	272	984	2,83	1,016	<b>36</b>
26	Učinkovit	S	30	89	291	<b>369</b>	200	979	2,63	1,004	<b>38</b>
27	Uredan	S	39	91	228	<b>372</b>	254	984	2,72	1,068	<b>39</b>
28	Obziran	S	32	76	228	<b>387</b>	262	985	2,78	1,026	<b>37</b>
29	Dosljedan	S	20	99	194	<b>233</b>	163	709	2,59	1,073	<b>41</b>
30	Discipliniran	S	<b>38</b>	<b>107</b>	<b>257</b>	<b>351</b>	<b>233</b>	<b>986</b>	<b>2,64</b>	<b>1,073</b>	<b>41</b>

Napomene: Čimbenici kojima pojedina crta osobnosti pripada su: N = neurotizam, O = Otvorenost, I = intelekt, M = moral, S = savjesnost. <sup>2)</sup> Najveće apsolutne frekvencije deblige su otisnute.

Anketom je obuhvaćeno 1078 adolescenata. Na odnosna pitanja u upitniku nije odgovorilo stotinjak ispitanika, tako da je u koloni ukupno navedena frekvencija manja od 1078.

Odgovori na prisutnost osobina (navedenih u Tablici 33) mogu se svrstati u tri kategorije:

- šest (lošijih) osobina ima pretežnu ocjenu „netočno“ (anksioznost, frustriranost, depresivnost, nesavjesnost, razdražljivost i preosjetljivost);
- dvije osobine imaju pretežnu ocjenu „niti točno niti netočno (zamišljenost i umjetnik);
- preostale 22 osobine imaju pretežnu ocjenu „točno“ (priateljstvo, nervosa, društvenost, samopouzdanost, aktivnost, uzbudjenost, sreća, emotivnost, avanturizam, razumnost, liberalnost, povjerljivost, moralnost, suosjećajnost, suradljivost, skromnost, simpatičnost, učinkovitost, urednost, obzirnost, dosljednost i discipliniranost).

Stoga se i aritmetičke sredine mogu svrstati u tri skupine:

- šest niskih vrijednosti (između 1,12 za depresivnost i 1,53 za preosjetljivost);
- dvije niže vrijednosti (od 1,89 za umjetnika i 2,28 za zamišljenost);
- 22 osrednje vrijednosti aritmetičke sredine (od 2,32 za avanturizam do 3,07 za samopouzdanost).

Samoprocjene osobina imaju varijabilnost koja se također može svrstati u tri skupine:

- osrednja varijabilnost (koeficijent varijacije između 30 i 49%) koja se pojavljuje kod najvećega broja osobina;
- povećana varijabilnost (koeficijent varijacije između 50 i 69%) koja se pojavljuje kod triju osobina a to su zamišljenost, umjetnik i avanturist;
- visoka varijabilnost (koeficijent varijacije od 70% i više) koja se pojavljuje kod prvih šest osobina, a to su anksioznost, frustriranost, depresivnost, nesavjesnost, razdražljivost i preosjetljivost. Prema tome, promatrani ispitanici uglavnom su jedinstveni u svojim procjenama osobina, kod triju osobina pokazuju manju jedinstvenost, a vrlo malu jedinstvenost kod šest neurotskih osobina.

Postoji li povezanost između pojedinih osobina i države pripadnosti adolescenata analizirano je hi-kvadrat testom. Na primjer, obrađeno je pitanje imaju li hrvatski adolescenti u odnosu na poljske i finske adolescente veću ili manju anksioznost odnosno postoji li povezanost između teritorijalne pripadnosti adolescenta i anksioznosti. Zatim, test je dao odgovor na pitanje postoji li povezanost između teritorijalne pripadnosti adolescenta i frustriranosti itd. Provedeno je ukupno 30 testova (koliko ima osobina ličnosti), a njihovi rezultati navedeni su u Tablici 34.

**Tablica 34. Crte ličnosti i država prebivališta u anketiranih adolescenata**

RB	VARIJABLE U KONTINGENCIJSKOJ TABLICI	FORMAT KONT. TABLICE	N	X <sup>2</sup>	DF	P
1.	Anksioznost / Država	5 x 3	960	188,797	8	<0,001
2.	Frustriranost / Država	5 x 3	980	227,573	8	<0,001
3.	Depresivnost / Država	5 x 3	97	303,359	8	<0,001
4.	Nesavjesnost / Država	5 x 3	977	385,387	8	<0,001
5.	Razdražljivost / Država	5 x 3	988	272,003	8	<0,001
6.	Preosjetljivost / Država	5 x 3	981	146,857	8	<0,001
7.	Prijateljska nastrojenost / /Država	5 x 3	989	126,453	8	<0,001
8.	Nervoza / Država	5 x 3	973	99,544	8	<0,001
9.	Društvenost / Država	5 x 3	274	37,046	4	<0,001
10.	Samopouzdanost / Država	5 x 3	970	35,014	8	<0,001
11.	Aktivnost / Država	5 x 3	989	77,147	8	<0,001
12.	Uzbuđenost / Država	5 x 3	985	77,040	8	<0,001
13.	Sreća / Država	5 x 3	972	146,863	8	<0,001
14.	Zamišljenost / Država	5 x 3	986	163,385	8	<0,001
15.	Umjetnik / Država	5 x 3	987	117,727	8	<0,001
16.	Emotivnost / Država	5 x 3	985	75,634	8	<0,001
17.	Avanturizam / Država	5 x 3	987	263,499	8	<0,001
18.	Razum / Država	5 x 3	975	220,293	8	<0,001
19.	Liberalnost /Država	5 x 3	984	158,745	8	<0,001
20.	Povjerljivost / Država	5 x 3	990	123,665	8	<0,001
21.	Moralnost / Država	5 x 3	979	88,441	8	<0,001
22.	Suosjećajnost / Država	5 x 3	985	121,467	8	<0,001
23.	Suradljivost / Država	5 x 3	977	111,214	8	<0,001
24.	Skromnost / Država	5 x 3	984	77,849	8	<0,001
25.	Simpatičnost / Država	5 x 3	984	82,827	8	<0,001
26.	Učinkovitost / Država	5 x 3	979	46,346	8	<0,001
27.	Urednost / Država	5 x 3	984	69,200	8	<0,001
28.	Obzirnost / Država	5 x 3	985	92,963	8	<0,001
29.	Dosljednost / Država	5 x 3	709	110,556	8	<0,001
30.	Discipliniranost / Država	5 x 3	986	76,555	8	<0,001

Svaki od izvedenih hi-kvadrat testova polazio je od kontingencijske tablice formata 5 x 3 (pet kategorija procjene i tri države). Tako je npr. prvi hi-kvadrat test proveden na temelju kontingencijske tablice čije su apsolutne frekvencije navedene u Tablici 35.

**Tablica 35. Anksioznost u anketiranih adolescenta i država prebivališta**

					F1 Anksiozan					
					potpuno netočno	netočno	niti točno niti netočno	točno	potpuno točno	Ukupno
Država	Hrvatska	Spol	muški	N	90	64	66	13	9	242
			%	37,2%	26,4%	27,3%	5,4%	3,7%	100,0%	
		ženski	N	60	66	44	17	9	196	
			%	30,6%	33,7%	22,4%	8,7%	4,6%	100,0%	
	Poljska	Spol	muški	N	0	85	15	7	23	130
			%	0,0%	65,4%	11,5%	5,4%	17,7%	100,0%	
		ženski	N	0	90	31	17	3	141	
			%	0,0%	63,8%	22,0%	12,1%	2,1%	100,0%	
	Finska	Spol	muški	N	33	23	33	18	0	107
			%	30,8%	21,5%	30,8%	16,8%	0,0%	100,0%	
		ženski	N	40	43	38	9	1	131	
			%	30,5%	32,8%	29,0%	6,9%	0,8%	100,0%	
	Ukupno	Spol	muški	N	123	172	114	38	32	479
			%	25,7%	35,9%	23,8%	7,9%	6,7%	100,0%	
		ženski	N	100	199	113	43	13	468	
			%	21,4%	42,5%	24,1%	9,2%	2,8%	100,0%	
		Ukupno		N	223	371	227	81	45	947
			%	23,5%	39,2%	24,0%	8,6%	4,8%	100,0%	

Prvi od provedenih testova pokazuje da između anksioznosti adolescenta i države prebivališta adolescenta postoji statistički značajna povezanost ( $P < 0,001$ ). U čemu se ta povezanost sastoji moguće je utvrditi na temelju relativnih frekvencija izračunatih na temelju tablice kontingencije Tablica 35. Naime, odsutnost anksioznosti (potpuno netočno i netočno) postoji kod 64% anketiranih adolescenta iz Hrvatske, kod 64% anketiranih adolescenta iz Poljske i kod 58% anketiranih adolescenta iz Finske. Prisutnost anksioznosti (točno i potpuno točno) postoji kod 11% adolescenta iz Hrvatske, kod 18% adolescenta iz Poljske i kod 13% adolescenta iz Finske. Premda su ovi postotci dosta slični, zbog velikoga uzorka na temelju kojega su izračunati, oni pokazuju statistički značajno manju prisutnost anksioznosti kod adolescenta iz Hrvatske u odnosu na prisutnost anksioznosti kod adolescenta iz Poljske odnosno iz Finske. Također, može se konstatirati kako nisu uočena značajnija odstupanja prema spolu ispitanika s obzirom na promatrane odgovore za anksioznost.

Kao što se iz Tablice 35 može lako uočiti, postoji statistički značajna povezanost između svake pojedine osobnosti i države prebivališta adolescenta. Izuzetak ne postoji niti kod jedne od tih osobina (svagdje je  $P < 0,001$ ). Svaka od navedenih crta osobnosti u standardiziranome Goldbergovom upitniku pripada jednom od pet čimbenika osobnosti. U Tablici 36 iskazani su rezultati po čimbenicima zbrajanjem frekvencija svih osobina koje pripadaju pojedinom čimbeniku, a na temelju tako dobivenih frekvencija izračunati su deskriptivni pokazatelji.

**Tablica 36. Procjena crta ličnosti po pojedinim čimbenicima u anketirani adolescenti**

RB.	ČIMBENIK	KRATICA	0=POTPUNO NETOČNO <sup>1)</sup>	1 = NETOČNO	2 = NITI TOČNO NITI NETOČNO	3 = TOČNO	4 = POTPUNO TOČNO	UKUPNO <sup>2)</sup>	ARITM. SREDINA	STAND. DEVIJACA	KOEF. VARIJACIJE
1.	Neurotizam	N	1291	2018	1168	825	563	5865	1,55	1,243	80
2.	Otvorenost	O	331	764	1211	1635	1245	5186	2,52	1,186	47
3.	Intelekt	I	457	1086	1537	1693	1131	5904	2,33	1,199	51
4.	Moral	M	216	593	1263	2194	1623	5889	2,75	1,077	39
5.	Savjesnost	S	192	528	1410	2113	1384	5627	2,71	1,045	40

Napomene: Najveće apsolutne frekvencije deblje su otisnute.

Anketom je obuhvaćeno 1078 adolescenta. Budući da je u svakome čimbeniku po šest osobina, to iznosi ukupno 6468 odgovora. Kako na svako pojedino pitanje u upitniku nije odgovorilo po stotinjak ispitanika, to je u koloni ukupno navedena frekvencija manja od 6468. Najnižu srednju vrijednost Tablica 36 ima za neurotizam od 1,55 što je između kategorije „netočno“ i kategorije „niti točno niti netočno“. Ostala četiri čimbenika imaju aritmetičku sredinu između 2 i 3, što je ustvari između kategorije „niti točno niti netočno“ i kategorije „točno“.

Pojedine crte ličnosti ispitanici su u anketi za sebe izražavali (procjenjivali) ocjenama od 0 (potpuno netočno) do 4 (potpuno točno), stoga zbrojevi tih ocjena po pojedinim srodnim skupinama crta ličnosti mogu sažeto izraziti ukupnu zastupljenost nekog čimbenika kod promatranih ispitanika. Prema tome, sažetiji način promatranja zastupljenosti pojedinih osobina prikazan je po čimbenicima za koje je moguće izračunati i deskriptivne pokazatelje (srednje vrijednosti i mjere disperzije), što je iskazano u Tablici 37.

**Tablica 37. Deskriptivni pokazatelji za srodne skupine crta ličnosti u anketiranih adolescenata**

					Crta neurotičnosti	Crta otvorenosti	Crta intelekta	Crta moralnosti	Crta savjesnosti
Država	Hrvatska	Spol	muški	Aritm. sredina	8,31	15,65	14,13	16,55	16,49
				Stand. devijacija	4,77	4,03	4,59	4,22	4,69
			ženski	Aritm. sredina	8,92	16,52	15,63	16,98	17,14
				Stand. devijacija	4,49	2,87	3,57	3,30	3,63
	Poljska	Spol	muški	Aritm. sredina	12,16	.	14,16	16,89	17,10
				Stand. devijacija	5,67	.	5,33	5,09	5,41
			ženski	Aritm. sredina	10,11	.	12,94	16,31	17,52
				Stand. devijacija	2,76	.	3,82	3,72	4,50
	Finska	Spol	muški	Aritm. sredina	8,98	12,40	12,40	15,81	15,39
	ženski	Stand. devijacija	3,57	4,02	4,77	4,38	4,70		
		Aritm. sredina	8,80	13,27	13,35	16,16	14,82		
		Stand. devijacija	2,43	3,53	4,12	3,11	4,17		

Na Tablici su prikazane razlike između promatranih crta ličnosti s obzirom na spol i promatrane države, pri tome se može uočiti kako nisu uočene veće razlike za navedene karakteristike s obzirom na spol ispitanika, međutim razlika je uočena kod pojedinih crta ličnosti s obzirom na promatrane države, pa se tako može uočiti da je varijabla neurotičnosti najviša kod ispitanika iz Poljske, dok varijabla otvorenosti ima veću prosječnu vrijednost kod ispitanika iz Hrvatske s obzirom na ispitanike iz Finske,

varijabla intelekta podjednaka je za sve promatrane države kao i crta moralnosti te crta savjesnosti. No test normalnosti Kolmogorov-Smirnov pokazuje odstupanje od normalne distribucije ( $P < 0,001$ ), što je sasvim uobičajeno za velike uzorke. Najveće odstupanje (disperzija) u individualnim procjenama crta osobnosti prisutno je kod čimbenika „neurotizam“, dok je kod ostala četiri čimbenika disperzija osrednja odnosno reprezentativnost aritmetičkih sredina dobra budući da su koeficijenti varijacije između

24% i 32%. I kod nekih prije iznesenih pokazatelja vidi se veće odstupanje (manja jedinstvenost u procjenama) kod čimbenika „neurotizam“.

### **5.3. Varijable koje utječu na ovisnost o internetu**

U prethodno iznesenim rezultatima statističke analize bilo je riječi o razlikama u stupnju ovisnosti o internetu pojedinih skupina adolescenata: različitoga spola, dobi, države prebivališta i svrhe uporabe interneta. Preostalo je ovdje još analizirati koje varijable utječu na ovisnost o internetu kao zavisne varijable. U tu je svrhu korištena jednofaktorska i dvofaktorska analiza varijance. Jednofaktorska analiza varijance utvrđuje statističku značajnost razlika između aritmetičkih sredina triju ili više pod uzorka. Dvofaktorska analiza varijance daje odgovor na pitanje postoji li utjecaj (učinak) nezavisnih kategorijalnih varijabli (faktora) na ovisnost o internetu kao zavisnu kvantitativnu varijablu. Osmišljeno je nekoliko modela u kojima je provedena jednofaktorska ili dvofaktorska analiza varijance.

Kod opisivanja rezultata analize dobivenih modelom a prvo treba navesti Leveneov test jednakosti varijanci kojim je utvrđeno da su varijance homogene ( $P = 0,206$ ) za uzorak od 782 ispitanika. Odgovore na postavljena tri pitanja omogućuju dobivene  $P$  vrijednosti u Tablici ANOVA:

Ne postoji statistički značajan utjecaj zadovoljstva ispitanika kvalitetom života na stupanj ovisnosti o internetu (zanemarujući spol ispitanika) jer je  $P = 0,063$  odnosno  $P > 0,05$ . Postoji statistički značajan utjecaj spola ispitanika na stupanj ovisnosti o internetu (zanemarujući zadovoljstvo ispitanika kvalitetom života) jer je  $P = 0,010$  odnosno  $P < 0,05$ . Postoji statistički značajna interakcija između zadovoljstva ispitanika kvalitetom života i spola pri utjecaju na stupanj ovisnosti o internetu ( $P = 0,003$  odnosno  $P < 0,05$ ).

Usporedbom šest aritmetičkih sredina međusobno može se zaključiti gdje je taj stupanj ovisnosti o internetu najniži, gdje je viši, a gdje najviši:

manje zadovoljstvo kvalitetom života – muškarci 41,96; žene 35,25

osrednje zadovoljstvo kvalitetom života – muškarci 36,67; žene 36,11

veće zadovoljstvo kvalitetom života – muškarci 37,80; žene 38,26

Najnižu ovisnost o internetu imaju žene koje su manje zadovoljne kvalitetom života (35,25), dok najvišu ovisnost o internetu imaju muškarci koji su manje zadovoljni kvalitetom života (41,96).

U analizi rezultata modelom b utvrđeno je Levenovim testom jednakosti varijanci da su varijance homogene ( $P = 0,067$ ) za uzorak od 879 ispitanika. Dobivene P vrijednosti u Tablici ANOVA upućuju na sljedeće zaključke:

Postoji statistički značajan utjecaj mjere zadovoljstva ispitanikovom kvalitetom života na stupanj ovisnosti o internetu (zanemarujući spol ispitanika) jer je  $P = 0,011$ .

Postoji statistički značajan utjecaj spola ispitanika na stupanj ovisnosti o internetu (zanemarujući mjeru ispitanikove kvalitete života) jer je  $P = 0,009$ .

Ne postoji statistički značajna interakcija između mjere ispitanikove kvalitete života i spola pri utjecaju na stupanj ovisnosti o internetu ( $P = 0,442$ ).

Usporedbom šest aritmetičkih sredina međusobno moguće je zaključiti u kojoj je podskupini ispitanika stupanj ovisnosti o internetu najniži, gdje je viši, a gdje je najviši:

manja kvaliteta života – muškarci 37,86; žene 33,55

srednja kvaliteta života – muškarci 38,69; žene 36,36

veća kvaliteta života – muškarci 40,21; žene 39,34

Najnižu ovisnost o internetu pokazuju žene s manjim stupnjem kvalitete života (33,55), dok najvišu ovisnost o internetu iskazuju muškarci s većim stupnjem kvalitete života (40,21). Osim toga, muškarci u sve tri skupine s obzirom na procjenu kvalitete života imaju veću ovisnost o internetu od žena.

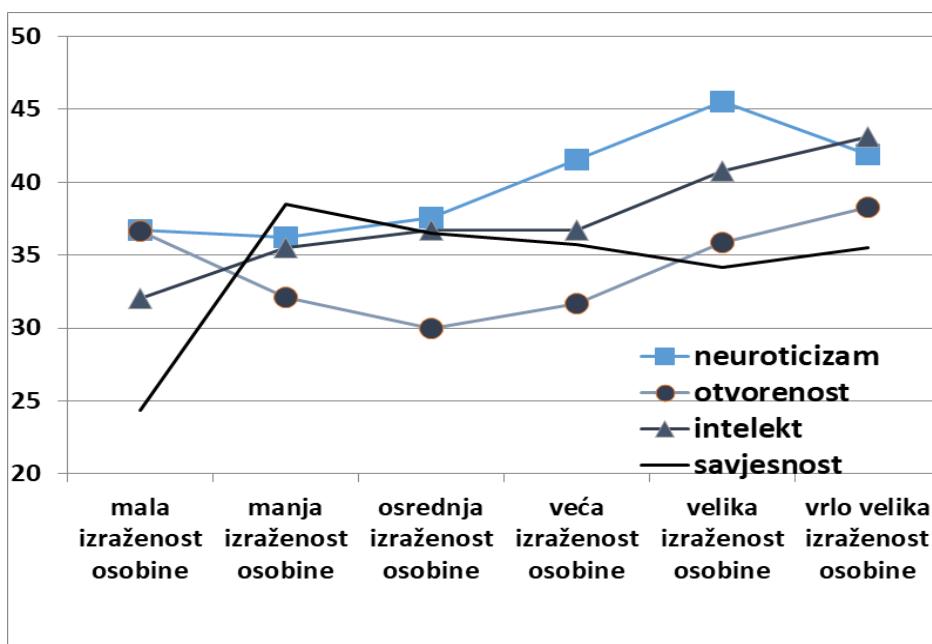
Modelom c formirana je varijabla kao suma odgovora na 20 pitanja o navikama pri uporabi interneta. Nezavisna kategorijalna varijabla = jačina izraženosti skupine crta ličnosti. Primjerice, adolescent koji je na pitanje o anksioznosti, frustriranosti, depresivnosti, nesavjesnosti, razdražljivosti i nervozni (to su šest pitanja koja spadaju u skupinu osobina pod nazivom "neurotičnost") svugdje dao odgovor pod „netočno“ (šifra 1), ima za tu skupinu osobina ukupno 6 bodova ( $1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 6$ ) i svrstan je u kategoriju manje izražene skupine osobina (u toj su kategoriji ispitanici sa 5 do 8 bodova). Na isti način utvrđeni su bodovi i za druge crte ličnosti a to su otvorenost, intelekt, moral i savjesnost. Broj ispitanika u pojedinim kategorijama ove nezavisne varijable iskazan je u Tablici 38, a prosječne vrijednosti u Tablici 39 i na grafikonu 6.

**Tablica 38. Jačina izraženosti pojedinih crta ličnosti u anketiranih adolescenata**

JAČINA IZRAŽENOSTI CRTA LIČNOSTI					
	neurotičnost	otvorenost	intelekt	moralnost	savjesnost
<b>Mala (0 – 4 bodova)</b>	85	6	16	9	<b>6</b>
<b>Manja (5 – 8 bodova)</b>	252	16	75	22	<b>34</b>
<b>Osrednja (9 – 12 bodova)</b>	316	68	238	80	<b>85</b>
<b>Veća (13 – 16 bodova)</b>	90	101	302	261	<b>183</b>
<b>Velika (17 – 20 bodova)</b>	21	43	160	334	<b>203</b>
<b>Vrlo velika (21 – 24 boda)</b>	27	7	62	116	<b>124</b>
<b>Ukupno</b>	<b>791</b>	<b>241</b>	<b>853</b>	<b>822</b>	<b>635</b>

**Tablica 39. Prosječni broj bodova po pojedinim crtama ličnosti**

JAČINA IZRAŽENOSTI CRTA LIČNOSTI	SKUPINA CRTA LIČNOSTI				
	neurotičnost	otvorenost	intelekt	moralnost	savjesnost
<b>Mala (0 – 4 bodova)</b>	36,74	36,67	32,06	38,44	<b>24,33</b>
<b>Manja (5 – 8 bodova)</b>	36,18	32,13	35,52	35,59	<b>38,50</b>
<b>Osrednja (9 – 12 bodova)</b>	37,53	29,94	36,68	39,61	<b>36,47</b>
<b>Veća (13 – 16 bodova)</b>	41,53	31,68	36,73	36,62	<b>35,74</b>
<b>Velika (17 – 20 bodova)</b>	45,52	35,86	40,78	37,55	<b>34,16</b>
<b>Vrlo velika (21 – 24 boda)</b>	41,89	38,29	43,13	38,71	<b>35,52</b>
<b>Prosječno</b>	<b>37,83</b>	<b>32,28</b>	<b>37,75</b>	<b>37,58</b>	<b>35,33</b>



Napomena: neurotičnosti (gornja krivulja), otvorenosti (krivulja u obliku slova U), intelektu (stalno rastuća krivulja) i savjesnosti (krivulja s najnižom početnom i najnižom završnom vrijednošću)

**Grafikon 6. Intenzitet ovisnosti o internetu (na ordinati) po pojedinim manje ili više izraženim crtama ličnosti (na apscisi)**

**Tablica 40. Rezultati jednofaktorska analize varijance**

POKAZATELJ IZ TABLICE ANOVA	NEUROTIČNOST	OTVORENOST	INTELEKT	MORALNOST	SAVJESNOST
Broj ispitanika	791	241	853	822	635
F vrijednost	5,349	2,223	6,885	1,137	<b>2,657</b>
P vrijednost	<0,001	<b>0,043</b>	<0,001	0,339	<b>0,022</b>

Rezultati jednofaktorska analize varijance koji su prikazani u Tablici 40 znače sljedeće:

Intenzitet ovisnosti o internetu statistički se značajno razlikuje po pojedinim stupnjevima neurotičnosti ( $P < 0,001$ ). Adolescenti manje neurotičnosti manje su ovisni o internetu, dok su adolescenti veće neurotičnosti više ovisni o internetu. Na grafikonu 6 to je prikazano

gornjom krivuljom. Intenzitet ovisnosti o internetu statistički se značajno razlikuje po pojedinim stupnjevima otvorenosti ( $P = 0,043$ ). Adolescenti manje otvorenosti i adolescenti veće otvorenosti više su ovisni o internetu, dok su adolescenti osrednje otvorenosti manje ovisni o internetu. Na grafikonu 6 to je prikazano krivuljom u obliku slova U. Intenzitet ovisnosti o internetu statistički se značajno razlikuje po pojedinim stupnjevima intelekta ( $P < 0,001$ ). Adolescenti slabijega intelekta manje su ovisni o internetu, dok su adolescenti jačega intelekta više ovisni o internetu. Na grafikonu 6 to je prikazano krivuljom koja sa svakim narednim stupnjem intelekta pokazuje još veću ovisnost o internetu. Intenzitet ovisnosti o internetu statistički se značajno ne razlikuje po pojedinim stupnjevima moralnosti ( $P = 0,339$ ). Na grafikonu 6 to nije prikazano krivuljom. Intenzitet ovisnosti o internetu statistički se značajno razlikuje po pojedinim stupnjevima savjesnosti ( $P = 0,022$ ). Adolescenti vrlo male savjesnosti manje su ovisni o internetu, dok su adolescenti svih drugih stupnjeva savjesnosti više ovisni o internetu. Na grafikonu 6 to je prikazano krivuljom koja pokazuje vrlo nisku ovisnost o internetu kada je savjesnost najniže izražena, dok je kod svih ostalih stupnjeva savjesnosti ovisnost o internetu veća.

#### **5.4. Korelacijska analiza ovisnosti o internetu i pojedinih dimenzija crta ličnosti**

Sljedeća je korelacijska analiza pomoću neparametrijski koeficijenta korelacije ranga. Pri tome su pojedine dimenzije crta ličnosti (neurotičnost, otvorenost, intelekt, moral, savjesnost) nezavisne varijable (X) dok je broj bodova utvrđen za ovisnost o internetu (koji varira od 20 do 100 bodova) zavisna varijabla (Y). Rezultati analize su navedeni u Tabeli 41.

**Tablica 41. Rezultati korelacijske analize i crte ličnosti**

RB	VARIJABLE	N	SPEARMANOV KOEF.KOREL.	P	STAT. ZNAČ
1.	Ukupna crta neurotičnosti (dimenzija N) Bodovi za ovisnost o internetu	791	0,174	<0,001	***
2.	Ukupna crta otvorenosti (dimenzija O) Bodovi za ovisnost o internetu	241	0,206	0,001	***
3.	Ukupna crta intelekta (dimenzija I) Bodovi za ovisnost o internetu	853	0,180	<0,001	***
4.	Ukupna crta moralnosti (dimenzija M) Bodovi za ovisnost o internetu	822	0,047	0,175	
5.	Ukupna crta savjesnosti (dimenzija S) Bodovi za ovisnost o internetu	635	-0,005	0,909	

Napomena: \* statistička značajnost do 5%; \*\* statistička značajnost do 1%; \*\*\* statistička značajnost do 0,1%

Na osnovu rezultata korelacijske analize zaključujemo:

da između neurotičnosti i ovisnosti o internetu postoji slabija, pozitivna i statistički značajna povezanost.

da između otvorenosti i ovisnosti o internetu postoji slabija, pozitivna i statistički značajna povezanost.

da između intelekta i ovisnosti o internetu postoji slabija, pozitivna i statistički značajna povezanost.

da između morala i ovisnosti o internetu ne postoji povezanost.

da između savjesnosti i ovisnosti o internetu ne postoji povezanost.

Analiza povezanosti između pojedinih kategorija ovisnosti o internetu i pojedinih

kategorija crta ličnosti

U ovoj je analizi korišten Pearsonov hi-kvadrat test kao neparametrijski metoda analize povezanosti koja se koristi za kategorijalne varijable. Formirano je ukupno pet kontingencijskih tabela sa kategorijalnim varijablama i provjeroeno je za svaku od njih postoji li povezanost između tih varijabli. Rezultati analize navedeni su u Tabeli 42 nakon čega slijedi objašnjenje rezultata i nekoliko kontingencijskih tabela kod kojih je utvrđeno postojanje povezanosti.

**Tablica 42. Rezultati hi-kvadrat testa u pojedinih varijabla crta ličnosti**

RB	VARIJABLE U KONTINGENCIJSKOJ TABELI	FORMAT KONTING. TABELE	N	X <sup>2</sup>	DF	P	STAT. ZNAČ.	KOREK. TESTA
1.	Kategorije neurotičnosti Kategorije ovisnosti o internetu	6 x 2	791	30,704	5	<0,001	***	da
2.	Kategorije otvorenosti Kategorije ovisnosti o internetu	6 x 2	241	14,933	5	0,011	*	ne (33%)
3.	Kategorije intelekta Kategorije ovisnosti o internetu	6 x 2	853	14,175	5	0,015	*	da
4.	Kategorije moralnosti Kategorije ovisnosti o internetu	6 x 2	822	1,950	5	0,856		da
5.	Kategorije savjesnosti Kategorije ovisnosti o internetu	6 x 2	635	17,119	5	0,004	**	da

Napomena: \* statistička značajnost do 5%; \*\* statistička značajnost do 1%; \*\*\* statistička značajnost do 0,1%

Test je korektan ukoliko je kod njegovog izvođenja bilo manje od 20% očekivanih frekvencija manjih od 5.

Ukoliko je više od 20% očekivanih frekvencija bilo manje od 5 test nije korektan. Postotak očekivanih frekvencija koje su manje od 5 odštampan je u zagradi ispod riječi „ne“.

Zaključci o povezanosti među kategorijalnim varijablama, izvedeni na osnovu rezultata navedenih u tabeli 41 su sljedeći:

Između neurotičnosti i ovisnosti o internetu postoji statistički značajna povezanost ( $\chi^2 = 30,704$  df = 5 N = 791 P < 0,001). O prirodi te povezanosti se može zaključiti na osnovu kontingencijske tabele na osnovu koje je izведен ovaj test (Tabela 43). Tako se npr. može izračunati da malu i manju neurotičnostima ima 43% normalnih korisnika interneta te 36% umjerenih i ozbiljnih ovisnika. S druge pak strane, veliku i vrlo veliku neurotičnost ima 5% normalnih korisnika interneta te 10% umjerenih i ozbiljnih ovisnika. Dakle, neurotičnost je jače izražena među umjerenim i ozbiljnim ovisnicima o internetu.

**Tablica 43. Izraženost varijable neurotičnosti i ovisnost o internetu**

STUPANJ IZRAŽENOSTI NEUROTIČNOSTI	OVISNOST O INTERNETU		UKUPNO
	Normalno korištenje interneta	umjer. i ozbiljna	
Mala	76	9	85
Manja	222	30	252
Osrednja	282	34	316
Veća	67	23	90
Velika	12	9	21
Vrlo velika	25	2	27
Ukupno	684	107	791

Između otvorenosti i ovisnosti o internetu postoji statistički značajna povezanost ( $\chi^2 = 14,933$  df = 5 N = 241 P = 0,011). O karakteru te povezanosti se može zaključiti na osnovu kontingencijske tabele na osnovu koje je izведен ovaj test (Tabela 44). Tako se npr. može izračunati da malu i manju otvorenost ima 8% normalnih korisnika interneta te 24% umjerenih i ozbiljnih ovisnika. S druge pak strane, veliku i vrlo veliku otvorenost ima 19% normalnih korisnika interneta te 38% umjerenih i ozbiljnih ovisnika. Dakle, otvorenost je jače izražena kod većih ovisnika o internetu.

**Tablica 44. Izraženost varijable otvorenosti i ovisnost o internetu u adolescenata**

STUPANJ IZRAŽENOSTI OTVORENOSTI	OVISNOST O INTERNETU		UKUPNO
	Normalno korištenje interneta	umjer. i ozbiljna	
Mala	4	2	6
Manja	13	3	16
Osrednja	65	3	68
Veća	96	5	101
Velika	37	6	43
Vrlo velika	5	2	7
Ukupno	220	21	241

Između intelekta i ovisnosti o internetu postoji statistički značajna povezanost ( $\chi^2 = 14,175$  df = 5 N = 853 P = 0,015). O karakteru te povezanosti se može zaključiti na osnovu kontingencijske tabele na osnovu koje je izведен ovaj test (Tabela 45). Tako se npr. može izračunati da mali i manji intelekt ima 11% normalnih korisnika interneta te 6% umjerenih i ozbiljnih ovisnika. S druge pak strane, veliku i vrlo veliku otvorenost ima 24% normalnih korisnika interneta te 40% umjerenih i ozbiljnih ovisnika. Dakle, intelekt je jače izražena osobina kod većih ovisnika o internetu.

**Tablica 45. Izraženost varijable intelekta i ovisnost o internetu u adolescenata**

STUPANJ IZRAŽENOSTI INTELEKTA	OVISNOST O INTERNETU		UKUPNO
	Normalno korištenje interneta	umjer. i ozbiljna	
Mala	15	1	16
Manja	69	6	75
Osrednja	210	28	238
Veća	267	35	302
Velika	126	34	160
Vrlo velika	50	12	62
Ukupno	737	116	853

Između morala i ovisnosti o internetu ne postoji statistički značajna povezanost ( $\chi^2 = 1,950$  df = 5 N = 822 P = 0,856).

Između savjesnosti i ovisnosti o internetu postoji statistički značajna povezanost ( $\chi^2 = 17,119$  df = 5 N = 635 P = 0,004). O prirodi te povezanosti se može zaključiti na osnovu kontingencijske tabele na osnovu koje je izведен ovaj test (Tabela 46). Tako se npr. može izračunati da malu i manju savjesnost ima 6% normalnih korisnika interneta te 12% umjerenih i ozbiljnih ovisnika. S druge pak strane, veliku i vrlo veliku savjesnost ima 54% normalnih korisnika interneta te 30% umjerenih i ozbiljnih ovisnika. Dakle, savjesnost je jače izražena osobina kod manjih ovisnika o internetu.

**Tablica 46. Izraženost varijable savjesnosti i ovisnost o internetu u adolescenata**

STUPANJ IZRAŽENE SAVJESNOSTI	OVISNOST O INTERNETU		UKUPNO
	Normalno korištenje interneta	umjer. i ozbiljna	
Mala	6	-	6
Manja	27	7	34
Osrednja	74	11	85
Veća	159	24	183
Velika	195	8	203
Vrlo velika	114	10	124
Ukupno	575	60	635

Savjesnost kao crta ličnosti značajan je prediktor prekomjerne upotrebe interneta, dok je nivo psihičke dobrobiti samo posredno povezan s prekomjernom upotrebom interneta.

## **6. RASPRAVA**

U istraživanje ovisnosti adolescenata o internetu uključilo se 1078 ispitanika iz Hrvatske, Poljske i Finske. Ispitanici su pretežno bili petnaestogodišnjaci. Osnovna svrha korištenja interneta je kod promatranih 1078 ispitanika razonoda (84%), a tek 16% škola. Adolescenti veliku količinu slobodnog vremena provode na internetu, osobito je teško srednjoškolcima nižih školskih postignuća odoljeti ne koristiti ovaj medij u komercijalne svrhe (262). Ispitanici ženskoga spola koriste internet u svrhu ispunjavanja školskih obveza (njih 20 %) značajno više u odnosu na ispitanike muškoga spola (12 %). Prema tome, spomenutomu zaključku da postoji statistički značajna povezanost između spola i uporabe interneta kod svih ispitanika (iz svih triju država) ustvari su doprinijeli ispitanici iz Hrvatske. Na primjer, ispitanici iz Hrvatske rabe internet u svrhu ispunjavanja školskih obveza 16% manje u odnosu na ispitanike iz Poljske (njih 24%), dok internet u školske svrhe najmanje rabe ispitanici iz Finske (tek 8%). Adolescenti prosječno rabe internet 3,4 sata dnevno, najveći broj njih koristi ga dnevno do dva sata (njih 44%), a iza njih slijedi trećina ispitanika koji ga koriste svakodnevno oko 4 sata. Postoji i skupina onih koji internet koriste zaista mnogo, po 8 i više sati dnevno, njih 13%. Zanemarivo su male skupine adolescenata koji internet uopće ne rabe ili ga rabe jedanput mjesечно. S obzirom na spol, izračunat je prosječan dnevni broj sati korištenja interneta od 3,5 za muškarce i 3,3 sati dnevno za žene. Slične rezultate u svom istraživanju dobili su Usman i sur., također pokazuju da nema velike razlike u korištenju interneta između spolova (263).

S povećanjem dobi ispitanika povećava se i prosječan broj sati dnevног korištenja interneta u populaciji adolescenata. Taj projek za najmlađu dobnu skupinu (11-12 godina) iznosi 2,5 sati, za skupinu od 13-14 godina iznosi 2,8 sati, za skupinu 15-16 godina iznosi 3,8 sati i za posljednju dobnu skupinu 17-18 godina iznosi 3,9 sati dnevno. Vrijeme provedeno na internetu se permanentno povećava upotrebom smartphonea, u jednoj studiji adolescenti izvještavaju da je vrijeme koje provedu na internetu veće što duže posjeduju smartphone (264). S obzirom na državu podrijetla ispitanika, također postoje razlike u prosječnoj dnevnoj uporabi interneta. Ti projekti iznose 3,2 sata za Hrvatsku, 4,1 sata za Poljsku i 3,1 sata za Finsku. S obzirom na svrhu uporabe, također postoje razlike u prosječnoj dnevnoj uporabi interneta. U cjelini se može zaključiti da adolescenti s obzirom na vrstu internetskog sadržaja najviše dnevnoga vremena „ostaju prikovani uz internet“ zbog društvenih interakcija (njih 83%), zatim zbog korištenja informativnih sadržaja (njih 66%), igranja računalnih igara (njih 56%) i zbog skidanja

mrežnih sadržaja (njih 52%). I druga istraživanja pokazuju slične rezultate, u državama Europske unije 92% adolescenata rabi socijalne mreže, dok 39,4% provede dnevno po dva sata na društvenim mrežama. 61,8% adolescenata igra računalne igre, dok 5,9% od ukupnog uzorka adolescenata vrijeme provodi u online kockanju (265). Istraživanje Livingstonea i sur. pokazuje da 63% hrvatskih adolescenata rabi internet zbog društvenih mreža, zbog pretraživanja sadržaja za učenje i školu 47%, 61% zbog skidanja sadržaja s interneta, dok 42% pretražuje sadržaje bez određenoga cilja (266).

Anketirani adolescenti prema učestalosti pojedinih navika pri korištenju interneta pretežno biraju kategoriju „rjeđe“. Uzrok je vjerojatno u tome što među učenicima nema mnogo onih s visokim stupnjem ovisnosti (267). Navike korištenja interneta anketiranih adolescenata u Hrvatskoj, Poljskoj i Finskoj najviše su koncentrirani u skupini „ rijetko“. Izuzetci su samo četiri sljedeće tvrdnje. Kako hrvatskim, tako se i poljskim i finskim adolescentima povremeno događa da ostau na internetu duže nego što su planirali.

Adolescenti iz Hrvatske uvijek iskreno i ljubazno odgovore na pitanja drugih što rade na internetu, za razliku od poljskih i finskih adolescenata koji rijetko iskreno i ljubazno odgovaraju. Zatim, češće im se događa da sebi govore „još samo nekoliko minuta“ dok su na internetu, dok se poljskim i finskim adolescentima to rijetko događa. Nadalje, hrvatski adolescenti uvijek radije izlaze s prijateljima nego se bave internetom, dok će poljski i finski adolescenti rijetko vrijeme za računalom zamijeniti za izlaska s prijateljima. Rezultati istraživanja Wang pokazuju da su on-line društvena podrška i on-line veze socijalne interakcije pozitivno povezane s internet ovisnošću, dok su offline socijalne podrške i veze socijalne interakcije negativno povezane sa ovisnošću o internetu (268). Niske ocjene u varijabli zasićenosti internetom ukazuju kako su adolescenti rijetko zaokupljeni internetom i rijetko skrivaju svoje ponašanje od drugih. Hrvatski adolescenti ne gube interes za druge aktivnosti i druženje s prijateljima važnije im je od interneta, dok se adolescenti iz Poljske i Finske radije bave internetom nego vrijeme provode s prijateljima. Niske ocjene također sugeriraju kako ispitanici ne rabe internet kao oblik mentalnoga bijega i za dijeljenje svojih misli s drugima, a i ne osjećaju da bi im život bez interneta bio dosadan, prazan ili tužan. Niske ocjene na varijabli prekomjerne uporabe pokazuju kako adolescenti ne rabe internet u pretjeranoj mjeri i kako ga ne rabe prinudno, ali i da povremeno nisu u mogućnosti kontrolirati vrijeme provedeno na internetu i ostaju ondje duže nego što su planirali. Međutim, vrijeme provedeno na internetu rijetko skrivaju od drugih te uglavnom rijetko zapostavljaju svoje obveze da bi duže bili na internetu i uglavnom rijetko zbog interneta

spavaju manje nego obično. Niske ocjene također upućuju na to da su adolescenti rijetko depresivni i u panici ako moraju ostati bez interneta na dulje razdoblje. Zanemarivanje obveza treća je dimenzija, povezana sa radom. Niske ocjene na ovoj varijabli ukazuju kako adolescenti uglavnom rijetko druge aktivnosti zamjene internetom i također im ocjene uglavnom rijetko trpe zbog vremena provedenoga na internetu. Ispitanici iz Poljske i Finske uglavnom rijetko ljubazno odgovore i kažu istinu kada ih netko pita što rade na internetu, dok adolescenti iz Hrvatske uglavnom uvijek ljubazno odgovore i kažu istinu. Niske ocjene na varijabli iščekivanja također ukazuju na to da adolescenti rijetko razmišljaju o računalu i internetu kad nisu online i ne osjećaju se primoranima rabiti internet kad su odsutni. Elektroničku poštu uglavnom rijetko pregledavaju ispitanici u svim trima državama. Niske ocjene za manjak samokontrole pokazuju da adolescenti nemaju većih problema pri upravljanju vremenom koje provedu za računalom; drugi se uglavnom rijetko žale da previše vremena provode na internetu i uglavnom rijetko pokušavaju smanjiti količinu vremena koje će provesti spojeni na mrežu. Adolescenti iz Hrvatske uglavnom povremeno i često sebi govore da će još samo nekoliko minuta biti na internetu, dok adolescenti iz Poljske i Finske nemaju tih problema. Zanemarivanje društvenoga života posljednja je dimenzija i niske ocjene za nju ukazuju na to da se adolescenti najvjerojatnije pri uporabi interneta mogu nositi sa situacijskim problemima i u mogućnosti su smanjiti mentalne napetosti i stres. Niske ocjene također sugeriraju da ispitanici uglavnom rijetko formiraju nove društvene veze i poznanstva s drugim korisnicima, koje bi inače nedostajale u njihovim životima te uglavnom rijetko provode više vremena spojeni na internet nego s prijateljima. Zasićenost internetom te zanemarivanje društvenoga života jače je izraženo kod adolescenata iz Poljske i Finske, dok je prekomjerno korištenje interneta značajno više izraženo u Hrvatskoj. S obzirom na zanemarivanje obveza zbog uporabe interneta, razlika između adolescenata iz Hrvatske i adolescenata iz Poljske i Finske mala je. Iščekivanje, manjak samokontrole te prekomjerna upotreba interneta značajno su jače izraženi kod adolescenata iz Hrvatske u odnosu na adolescente iz Poljske i Finske.

Jedan od specifičnih ciljeva ovoga istraživanja bio je analizirati razlike u stupnju i vrsti ovisnosti hrvatskih adolescenata te adolescenata Poljske i Finske.

Adolescenti su razvrstani u tri skupine prema stupnju ovisnosti o internetu.

Ovim je istraživanjem utvrđeno:

- da velika većina adolescenata (njih 86,4%) ne pokazuje znakove ovisnosti o internetu

- 12,8% anketiranih adolescenata pokazuje znakove umjerene ovisnosti te
- 0,8% anketiranih adolescenata pokazuje znakove zabrinjavajuće (ozbiljne) ovisnosti.

Slični rezultati dobiveni su u istraživanju ovisnosti o internetu među evropskim adolescentima u kojem je sudjelovalo osam zemalja Evropske unije (Njemačka, Island, Poljska, Nizozemska, Portugal, Španjolska, Rumunjska i Grčka). Rezultati su pokazali da znakove ozbiljne ovisnosti o internetu pokazuje 1,2 % adolescenata, dok 13,9 % pokazuje znakove umjerene ovisnosti (265). Prevalencija ovisnosti u literaturi kreće se od 0,8% u Italiji do 26,7 % u Hong Kongu. Različiti rezultati posljedica su različitih instrumenata kojima se procjenjuju (269). Lam i suradnici procjenjuju da je prevalencija ovisnosti o internetu u stanovništvu od 0,8 do 1% (270). U Europi prevalencija iznosi od 1% do 9%, na Bliskome istoku između 1% -12%, a u Aziji je prevalencija između 2% i 18%, dok je u Americi između 6 i 19%, (271). Postoji povezanost između stupnja ovisnosti o internetu i neke od nezavisnih varijabli. Između spola ispitanika i stupnja ovisnosti o internetu ne postoji statistički značajna povezanost. Prema tome, ne može se tvrditi da su adolescenti značajno više ovisni o internetu u odnosu na adolescentice niti obratno. Hinić je u ispitivanju utvrdio blagu dominaciju žena u kliničkoj populaciji, pri čemu treba spomenuti da sam autor skreće pažnju na to da se rezultat ne smije generalizirati s obzirom na način selekcije uzorka (80). U istraživanju koje je provedeno u zemljama Evropske unije 15,2% adolescenata pokazuje znakove umjerene i ozbiljne ovisnosti, a adolescentica 12,7 %. Između dobi ispitanika i stupnja ovisnosti o internetu postoji statistički značajna povezanost. Postotak umjerenih i ozbiljnih ovisnika raste s dobi ispitanika:

- kod najmlađih (11-12 godina) iznosi 6 %
- kod nešto starijih (13-14 godina) iznosi 12 %,
- kod još starijih (15-16 godina) iznosi 19 %
- dok kod najstarijih (17-18 godina) pada na 13 %.

Također, istraživanje u zemljama Evropske unije pokazuje kako porast umjerenih i ozbiljnih ovisnika raste s dobi ispitanika. Postotak je umjerenih i ozbiljnih ovisnika u dobi od 14-15 godina 13%, dok u dobi od 16 do 17 godina iznosi 15,2%, (265). Između države prebivališta ispitanika i stupnja ovisnosti o internetu postoji statistički visoko značajna povezanost; postotak je umjerenih i ozbiljnih ovisnika u Hrvatskoj 20,7%, u Poljskoj 11,1% te u Finskoj 5,4%. Prema tome, hrvatski adolescenti pokazuju statistički značajno veću ovisnost o internetu u odnosu na poljske adolescente, a naročito u odnosu na adolescente

iz Finske. Svaki peti adolescent u Hrvatskoj umjereno je ili ozbiljno ovisan o internetu. U Poljskoj je to svaki deseti adolescent, a u Finskoj svaki dvadeseti adolescent. Istraživanje koje je provedeno unutar nekih država Europske unije pokazuje sličan raspon umjerene i ozbiljne ovisnosti; tako je u Španjolskoj 21,3% umjerenih i ozbiljnih ovisnika o internetu, u Rumunjskoj 16%, u Poljskoj 12%, u Nizozemskoj 11,4 %, u Grčkoj 11%, u Njemačkoj 9,7% i na Islandu 7,2% (265). Iz ovih se rezultata vidi kako Hrvatska unutar Europske unije spada među zemlje s većim postotkom umjerene i ozbiljne ovisnosti o internetu, 20,7%. Ako je u Hrvatskoj pokrivenost internetom 45%, dok Poljska ima 12% umjerenih i ozbiljnih ovisnika, a pokrivenost je 48% slična kao u Hrvatskoj, Finska s 96% pokrivenosti internetom ima najnižu stopu ovisnosti o internetu od 5,4%. Time se potvrđuje hipoteza da stupanj i vrsta ovisnosti o internetu u adolescenata ne ovisi o ekonomskoj razvijenosti zemlje i stupnju "internetizacije", već o psihosocijalnom funkcioniranju osobe u adolescentskoj dobi. Između svrhe uporabe interneta i stupnja ovisnosti o internetu postoji statistički visoko značajna povezanost; postotak umjerenih i ozbiljnih ovisnika među onima koji rabe internet pretežno za školu odnosno posao iznosi 14,4%. Postotak umjerenih i ozbiljnih ovisnika među onima koji internet koriste pretežno za razonodu iznosi 13,2%. Premda su ti postotci slični, zbog većeg uzorka koji se ovdje koristi ta je razlika ipak statistički značajna.

## **6.1. Samoprocjena kvalitete života**

Kvaliteta života pojedinca ne ovisi primarno o prednostima koje mu se u životu pružaju niti o nedostatcima koji ga opterećuju, nego o njegovoj vlastitoj mogućnosti kompenzacije nedostataka i korištenja postojećih prednosti. To drugim riječima znači da je nemoguće procijeniti kvalitetu života nekog pojedinca samo na temelju poznavanja objektivnih uvjeta u kojima živi ili eventualnih objektivnih teškoća koje ga opterećuju. Utvrđivanjem objektivnih čimbenika, čijem je djelovanju pojedinac izložen, nije moguće odrediti kvalitetu nečijega života jer se utjecaj okolinskih faktora uvijek prelama kroz specifičnu psihofizičku konstelaciju svakoga pojedinca (218). Anketirani su adolescenti prema subjektivnoj samoprocjeni kvalitete života „donekle zadovoljni“. Samo je 29 % adolescenata donekle zadovoljno društvenom okolinom u kojoj žive te demokratskim slobodama i pravima, 38% adolescenata je „donekle zadovoljno“ obrazovanjem koje su stekli, a 39% donekle je zadovoljno dosadašnjim ostvarenjem ciljeva, želja i nada. Nadalje, 39% anketiranih adolescenata vrlo je zadovoljno svojim druženjem s prijateljima, kolegama i susjedima, 34 % adolescenata vrlo je zadovoljno svojom vjerom i religijom, a 38% vrlo je zadovoljno

obitelji iz koje potječe. Adolescenti nisu u svojim ocjenama kvalitete života pokazali osobitu jedinstvenost. Čimbenik intimnoga života kod prediktorskih se varijabli razlikuje kod adolescenata iz svake pojedine države. U Hrvatskoj je 11% adolescenata vrlo nezadovoljnih i donekle nezadovoljnih, u Poljskoj je takvih adolescenata 47%, a u Finskoj svega 7%. Nadalje, vrlo je zadovoljnih 30% hrvatskih adolescenata te 27% finskih i 7% poljskih adolescenata. Osjećaji i iskustva usko su povezani s kvalitetom života i odraz su doživljaja svakoga pojedinca, a pritom se ne smije zanemariti ni utjecaj vanjskih čimbenika. Adolescenti veliku važnost pridaju ljubavi i gotovo uvijek imaju neki predmet ljubavnoga zanosa pa zbog toga iznenađuje činjenica da su poljski adolescenti vrlo nezadovoljni na skali intimnoga života. Iako je 30% hrvatskih adolescenta vrlo zadovoljno, ipak ih je neznatno više neutralnih. 32% pokazuje da se nalazi u latentnom stanju ljubavnoga iščekivanja, kao i finski adolescenti koje čuvstvena veza čini donekle zadovoljnim na skali kvalitete života. Kod čimbenika datosti ili trajnosti, a to su obiteljsko podrijetlo, religija i obrazovanje (jer ih čovjek ne može promijeniti ili ih rijetko mijenja), poljski adolescenti doživljavaju najmanje zadovoljstva u svim četirima varijablama, dok najveću količinu ukupnoga zadovoljstva pokazuju finski adolescenti u trima varijablama. Međutim, kod varijable obiteljskoga podrijetla najveću razinu zadovoljstva pokazuju hrvatski adolescenti. Treba naglasiti da finski adolescenti češće biraju kategoriju „donekle zadovoljan“ u svim četirima varijablama datosti, dok hrvatski adolescenti češće biraju kategoriju „vrlo zadovoljan“; poljski adolescenti pak biraju kategoriju „nezadovoljan“. Na primjer, obiteljskim podrijetlom 63% hrvatskih adolescenata vrlo je zadovoljno, finskih 32% i poljskih 1,4%, dok je vjerom 53% hrvatskih adolescenata vrlo zadovoljno, finskih 35% i poljskih 2,1% adolescenata. Zahtjevi koje mladi stavlju pred roditelje pa i obitelj u cjelini više su duhovne nego materijalne prirode. Ispunjenojem tih zahtjeva na skali kvalitete života hrvatski adolescenti vrlo su zadovoljni, finski donekle zadovoljni, a poljski adolescenti nezadovoljni. Kako je Hrvatska obitelj tradicionalnija, mladi u njoj više traže podršku i konkretan plan za početak i izgradnju vlastitoga života, dok u vjeri traže smisao života zbog unutarnje potrebe dostizanja i dohvaćanja transcendencije. Današnji mladi u pravilu žive sa svojim roditeljima, u malim obiteljima. Po vlastitu iskazu, to ne čine iz ekonomskih razloga nego jer cijene pozitivnu atmosferu u obitelji (224). Postoji velika značajnost kod čestica obrazovanja, tj. finski adolescenti daju veće procjene u ukupnoj procjeni zadovoljstva, dok su im odgovori više koncentrirani na kategoriju „donekle zadovoljan“. Kod hrvatskih adolescenata odgovori su više koncentrirani u kategoriji „vrlo zadovoljan“. Obrazovanje je prioritetno sredstvo za zadovoljavanje osnovnih potreba, što

ga čini i glavnim infrastrukturnim elementom kojim se osvještava i važnost drugih čimbenika kvalitete života. Stručnim obrazovanjem mlad čovjek stječe kompetenciju za obavljanje poslova različite složenosti, čime postiže odgovarajuće materijalne nagrade kojima zadovoljava ekonomске potrebe, motiv sigurnosti i socijalno-prestižne motive (218). U postmodernom dobu potrošačka kultura nameće još jednu potrebu, to je potreba za viškom dobara, i to odmah. Adolescencija, pa utjelovljavala se ona i u heretičkim i tajnim društvenim pokretima, a ne samo u osobnostima adolescenata, zapravo je prosvjed i pobuna duha protiv pukoga, plitkog i sebičnog materijalizma (272). Adolescencija je razdoblje kad se više trpi zbog moralne nego zbog ekonomске krize; tu činjenicu potvrđuje čimbenik 3 prediktorske skale kvalitete života koji je određen materijalnim statusom, kvalitetom stanovanja i kvalitetom provođenja slobodnoga vremena. Najvišu razinu ukupnoga zadovoljstva pokazuju finski adolescenti i to svojim materijalnim statusom i načinom provođenja slobodnoga vremena, dok adolescenti iz Hrvatske najvišu razinu ukupnoga zadovoljstva ostvaruju u kategoriji stanovanja. Nadalje, poljski adolescenti ostvaruju najnižu razinu zadovoljstvu i u čimbeniku 3 prediktorske skale kvalitete života. Hrvatski adolescenti pokazuju ukupno veću razinu zadovoljstva na čimbeniku 4 skale kvalitete života koja je određena čimbenicima na koje se ne može djelovati. Stečeno obrazovanje takvo je kakvo jest, a isto vrijedi i za zdravlje i društvenu okolinu. Hrvatski adolescenti zadovoljniji su stečenim obrazovanjem i zdravstvenim statusom, dok su finski adolescenti u prosjeku zadovoljniji društvenom okolinom, demokratskim slobodama i pravima nego hrvatski i poljski adolescenti, što proizlazi iz činjenice da finski adolescenti žive u pravno i socijalno uređenoj državi mnogo duže nego Hrvati i Poljaci koji se još susreću s posljedicama tranzicije, što neminovno smanjuje kritičnosti o snazi raznih ideala koje dotična zajednica prihvata te o sustavu vrijednosti prema kojima vrednuje čovjekove težnje i postupke. Poljski adolescenti i u čimbeniku 4 prediktorske skale kvalitete života pokazuju najnižu razinu ukupnog zadovoljstva na svim trima varijablama. Čimbenik 5 kvalitete života reflektira odnose jer zahvaća zadovoljstvo pojedinca položajem u društvu te njegovu društvenu interakciju. To se odnosi na međusobno djelovanje osobe na osobu, što čini bit društvenoga života tj. formiranje društvene hijerarhije: obitelj, bliski prijatelji, posao i stručna udruženja i, općenito, zajednica. Odnos uže i šire okoline odraz je kulture, obrazovanja, javnoga mišljenja, tradicionalizma, stavova, predrasuda i slično. Za promjenu tih odnosa potrebni su temeljiti i dugotrajni zahvati, ponajprije edukacijskoga karaktera (273). Kod druženja i prihvaćenosti u užoj i široj okolini finski adolescenti imaju najvišu razinu ukupnoga

zadovoljstva i odgovori su najviše koncentrirani u kategoriji „donekle zadovoljan“, dok je hrvatskim adolescentima ukupna razina zadovoljstva niža, ali im je najveći postotak odgovora koncentriran u kategoriji „vrlo zadovoljan“. Poljski adolescenti i u ovome čimbeniku prediktorskih varijabli pokazuju najnižu razinu zadovoljstva. Čimbenik 1 u kriterijskim varijablama zahvaća individualne procjene zadovoljstva životom u koje pojedinac može biti siguran jer ih donosi na temelju prošlih iskustava ili trenutne situacije. Ljudski život teče u vremenu pa se tako životno zadovoljstvo može tijekom vremena mijenjati, biti manje ili veće. Prethodno zadovoljstvo životom te ostvarivanje ciljeva, želja i nada statistički je značajnije kod finskih adolescenata, dok je kod hrvatskih adolescenata niže. Najniža kvaliteta života očituje se kod poljskih adolescenata. Postotak neuspješnih adolescenata (uopće nisu uspješni i nisu uspješni) u Hrvatskoj (4%) i u Poljskoj (12%) znatno je manji od postotka neuspješnih adolescenata u Finskoj (64%). Obratno, postotak uspješnih (često uspješnih i uvijek uspješnih) adolescenata u Hrvatskoj je znatno veći (54%) od postotka uspješnih u Poljskoj (40%) i Finskoj (15%). Dakle, u Hrvatskoj su adolescenti znatno zadovoljniji svojom uspješnošću u borbi s različitim životnim prilikama. Čimbenik 2 uključuje očekivanja od budućnosti i usporedbu s drugima. Glede oblika projekcije budućnosti i komparacije vlastite kvalitete života s kvalitetom života drugih, između države ispitanika i njihovih očekivanja od života u budućnosti postoji statistički značajna povezanost. Postotak adolescenata u Hrvatskoj s očekivanjima od budućnosti (84%) znatno je veći nego u Poljskoj (67%) i Finskoj (70%). Dakle, u Hrvatskoj su adolescenti većega optimizma. Između države ispitanika i procjene opće kvalitete života adolescenata u odnosu na druge (prijatelje, kolege, znance, susjede) postoji statistički značajna povezanost. Postotak adolescenata s lošijom općom ocjenom kvalitete života (znatno lošijom i malo lošijom) u Hrvatskoj (19%) znatno je manji nego u Poljskoj (47%) ili Finskoj (26%). Obratno, postotak adolescenata s boljom općom ocjenom kvalitete života (malo boljom i znatno boljom) u Hrvatskoj (34%) znatno je veći nego u Poljskoj (8%) ili u Finskoj (16%). Dakle, kraće rečeno, premda su objektivne okolnosti života u Hrvatskoj vjerojatno lošije nego u Poljskoj i Finskoj, zadovoljstvo ispitanika kvalitetom života u Hrvatskoj je veće. Kod finskih adolescenata u prosjeku veća ukupna kvaliteta života i odgovori se više koncentriraju u kategoriji „donekle zadovoljan“, dok je kod hrvatskih adolescenata niža ukupna kvaliteta života, ali se većina odgovora koncentriira u kategoriji „vrlo zadovoljan“. Poljski se adolescenti u čimbeniku 2 kriterijskih varijabla izjašnjavaju o najnižoj razini ukupne kvalitete života. Ako se pođe od pretpostavke da je čovjek predodređen tj. da je svaki budući događaj rezultat ranijih, i upravo se određeni događaj,

a ne neki drugi, događa zbog određenoga smjera snaga što ih sadrže prethodni događaji, onda projekcije u budućnost imaju svoju realnu podlogu koja se nalazi u samoj osobi, kojih ona nije ni svjesna (274). Cummins navodi da će se u situaciji loših socijalnih životnih uvjeta poboljšanjem uvjeta povećati i subjektivna procjena kvalitete života, ali se na određenoj razini ta povezanost gubi (275). Ako su zadovoljene temeljne potrebe pojedinca, povećanje materijalnih dobara neće značajno utjecati na subjektivnu mjeru kvalitete života. Zanimljivo je da poljski adolescenti u svim prediktorskim varijablama iskazuju najmanje zadovoljstvo. Tranzicijske zemlje suočene su s nizom problema koje otežavaju integraciju mladih, smanjujući njihovu kvalitetu života. Traganje za vlastitim identitetom i individualnim strategijama društvene integracije otežano je naglim promjenama u društvu koje, opterećeno globalizacijom, onemogućava međugeneracijsku transmisiju vrijednosti (276). Najveću razinu ukupnoga zadovoljstva imaju finski adolescenti kod 11 prediktorskih tvrdnji, dok kod 5 prediktorskih tvrdnji i 3 kriterijske najveće zadovoljstvo pokazuju hrvatski adolescenti. Nadalje, kod finskih adolescenata u 14 varijabli odgovori se koncentriraju kod kategorije „donekle zadovoljan“. Oni su zadovoljni većinom životnih područja, ali istovremeno primjećuju da ih mogu popraviti. Kod samo dvije varijable odgovori su koncentrirani u kategoriji „vrlo zadovoljan“, i to kod kategorije zadovoljstva slobodama i pravima te dosadašnjim ostvarivanjem svojih ciljeva, želja i nada. Za osobe koje su "donekle zadovoljne" životom može se reći da često teže unaprjeđenju pojedinih područja života, kao i većem stupnju općega zadovoljstva (274). Kod hrvatskih adolescenata, naprotiv, 14 prediktorskih varijabli odgovori su koncentrirani u kategoriji „vrlo zadovoljan“, ali pokazuju nižu razinu ukupnoga zadovoljstva, te kod triju kriterijskih varijabli – uspješnosti u borbi s različitim događajima u životu, očekivanjima u budućnosti u vezi ostvarivanja onoga što još nisu uspjeli postići i opće kvalitete života adolescente u odnosu na život njegovih prijatelja, kolega, znanaca ili susjeda, odgovori su koncentrirani u kategoriji „vrlo zadovoljan“ i pokazuju najvišu razinu ukupnoga zadovoljstva. Prema tome, opći je zaključak da su hrvatski adolescenti u odnosu na poljske i finske adolescente značajno zadovoljniji u pogledu promatranih triju kriterijskih varijabli. U pogledu promatranih prediktorskih varijabli, hrvatski se adolescenti izjašnjavaju kao zadovoljniji samo u pet varijabli, za razliku od finskih koji su zadovoljniji u 11 prediktorskih varijabli. Skala kvalitete života Krizmanić i Kolesarić primijenjena je na 126 austrijskih, 28 američkih, 85 švedskih i 96 hrvatskih studenata te 89 studenata Visoke škole za medicinske sestre i zdravstvene tehničare u Zagrebu. U prediktorskim varijablama očekivao se određen broj značajnih razlika između skupina mladih ljudi koji

žive u objektivno različitim prilikama, imajući u vidu činjenicu da su hrvatski studenti ispitivani tijekom 1991. godine, dakle u vrijeme rata u Hrvatskoj (218). Statistička analiza rezultata pokazala je da u područjima koje se odnose na obiteljsko podrijetlo, zadovoljstvo obrazovanjem, vlastitim zdravljem, načinom provođenja slobodnoga vremena i stanovanjem nema nikakvih razlika između hrvatskih i svih ostalih studenata. Očito je da se ljudi prilagođavaju onomu što imaju.

Kako bi se ispitala povezanost kvalitete života sa stupnjem ovisnosti o internetu, provedeno je nekoliko hi-kvadrat testova. Glede kvalitete života od mnogobrojnih varijabli izabrana su samo tri karakteristična pitanja:

Koliko ste općenito zadovoljni svojim dosadašnjim životom?

Koliko ste općenito zadovoljni svojim životom u posljednjih godinu dana?

Koliko ste općenito zadovoljni dosadašnjim ostvarenjem svojih ciljeva, želja, nada?

Između zadovoljstva vlastitim dosadašnjim životom i stupnja ovisnosti o internetu te između općenitoga zadovoljstva životom u posljednjih godinu dana i stupnja ovisnosti o internetu ne postoji statistički značajna povezanost ( $P > 0,05$ ). Između zadovoljstva dosadašnjim ostvarenjem svojih ciljeva, želja i nada i stupnja ovisnosti o internetu postoji statistički značajna povezanost. Naime, od svih anketiranih adolescenata koji pokazuju normalnu ovisnost o internetu, njih je 22% nezadovoljno, a 62% zadovoljno. S druge strane, od svih anketiranih adolescenata koji pokazuju umjerenu i ozbiljnu ovisnost, njih je 30% nezadovoljnih, a 50% zadovoljnih. Prema tome, što je veće nezadovoljstvo dosadašnjim ostvarenjem vlastitijih ciljeva, želja i nada, to je veća i ovisnost o internetu. Istraživanje je pokazalo da su adolescenti s prekomjernom upotrebom interneta imali niže rezultate na ukupno svim dimenzijama kvalitete života i također pate više od psihosomatskih simptoma uključujući manjak fizičke energije, fiziološke disfunkcije, oslabljen imunitet, emocionalne probleme i simptome socijalne prilagodbe (277).

## **6.2. Samoprocjena osobina internet korisnika**

Adolescenti iz triju država procjenjivali su veću ili manju prisutnost svake od 30 vlastitih osobina u obliku kratkih jednoznačnih pridjeva. Za procjenu crta ličnosti u upitniku je rabljen Goldbergov petofaktorski upitnik (87). Djetinjstvo i mladost ključna su razdoblja za određivanje temeljnih emocionalnih navika koje će upravljati ljudskim životom. Istraživanja na djeci i roditeljima pokazuju da sadašnja generacija djece ima više emocionalnih problema od prijašnjih. Djeca se osjećaju osamljenijima, potištenijima, podložnijima ljutnji i

neposluhu, nervoznija i sklonija zabrinutosti, impulzivnija i agresivnija (277). Odgovori na prisutnost osobina mogu se svrstati u tri kategorije: šest (lošijih) osobina ima pretežnu ocjenu „netočno“ (anksioznost, frustriranost, depresivnost, nesavjesnost, razdražljivost i preosjetljivost); dvije osobine imaju pretežnu ocjenu „niti točno niti netočno (zamišljenost i umjetnik); preostale 22 osobine imaju pretežnu ocjenu „točno“ (priateljstvo, nervosa, društvenost, samopouzdanost, aktivnost, uzbuđenje, sreća, emocionalnost, avanturizam, razumnost, liberalnost, povjerljivost, moralnost, suosjećajnost, suradljivost, skromnost, simpatičnost, učinkovitost, urednost, obzirnost, dosljednost i discipliniranost).

Stoga se i aritmetičke sredine mogu svrstati u tri skupine:

- šest niskih vrijednosti (između 1,12 za depresivnost i 1,53 za preosjetljivost);
- dvije niže vrijednosti (od 1,89 za umjetnika i 2,28 za zamišljenost);
- 22 osrednje vrijednosti aritmetičke sredine (od 2,32 za avanturizam do 3,07 za samopouzdanost).

Prema tome, promatrani ispitanici su uglavnom jedinstveni u svojim procjenama osobina; kod triju osobina pokazuju manju jedinstvenost, a vrlo malu jedinstvenost kod šest neurotskih osobina. Od osobina ličnosti svakoga pojedinog adolescenta ovisi kako će svladati svoje razvojne izazove i odgovoriti na često sasvim proturječne zahtjeve okoline. U skladu s tim gledištem, osobine ličnosti su usko povezane s emocionalnim procesom (278). Emocionalna stanja javljaju se kao posljedica životnih okolnosti do kojih su dovele određene crte ličnosti (279, 280). Dobiveni rezultati ukazuju na to da postoji statistički značajna povezanost između svake pojedine crte osobnosti petofaktorskoga modela i države prebivališta adolescenta. Izuzetak je samo jedna osobina, samopouzdanost, gdje ne postoji statistički značajna povezanost. Postoji manja prisutnost anksioznosti u adolescenata iz Hrvatske u odnosu na prisutnost anksioznosti u adolescenata iz Poljske i Finske. Sullivanova interpersonalna teorija pokazuje da nezadovoljene potrebe u odnosu roditelja i djeteta mogu utjecati na razvoj anksioznosti, a anksioznost koja je proizvod tjeskobe nastale u ranome djetinjstvu, podloga je za razvoj ovisnosti o internetu (281). Naime, odsutnost anksioznosti („potpuno netočno“ i „netočno“) postoji kod 64% adolescenata iz Hrvatske, kod 64% adolescenata iz Poljske i kod 58% adolescenata iz Finske. Prisutnost anksioznosti („točno“ i „potpuno točno“) postoji kod 11% adolescenata iz Hrvatske, kod 18% adolescenata iz Poljske i kod 13% adolescenata iz Finske. Jedno istraživanje pokazuje kako je kod visokih rezultata u dimenziji morala moguće predviđati i

očekivati nešto učestaliju pojavu simptoma anksioznosti u adolescenata jer takve osobe nisu egocentrične, bezosjećajne, nego su osjećajnije, povjerljivije, blage naravi, spremne pružiti podršku (87). Nadalje, Marić tvrdi da visoki rezultati u dimenziji moralnosti ukazuju i na probleme emocionalne regulacije. Adolescenti nisu slobodni izražavati agresivnost, što svakako utječe na psihičku stabilnost i ravnotežu (87). Anketirani adolescenti prema procjeni crta osobnosti najnižu procjenu imaju u kategoriji „neuroticizma“ od 1,55. Niski rezultati na skali neuroticizma ukazuju na to da su adolescenti mirni, opušteni, izdržljivi, sigurni i samozadovoljni. Ostala četiri čimbenika (otvorenost, intelekt, moral i savjesnost) imaju aritmetičku sredinu između 2 i 3. Najveće odstupanje (disperzija) u individualnim procjenama crta osobnosti bilježi se kod čimbenika neurotizam, dok je kod ostala četiri čimbenika (otvorenost, intelekt, moral i savjesnost) disperzija osrednja, odnosno reprezentativnost aritmetičkih sredina dobra budući da su koeficijenti varijacije između 24% i 32%. Iz pojedinih crta ličnosti (prije svega ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti) proizlaze ponašanja koja dovode do različitih afektivnih ishoda. Moguć je obrnuti smjer djelovanja, barem kad je riječ o otvorenosti, tako da povišeno raspoloženje dovodi do jače manifestacije dimenzije otvorenosti (280).

### **6.3. Varijable koje utječu na ovisnost o internetu**

Kvaliteta života multidimenzionalan je koncept koji uključuje percepciju svakoga pojedinca u svakom pojedinom vidu života. Rezultati pokazuju da ne postoji statistički značajan utjecaj zadovoljstva ispitanika prediktorskim varijablama kvalitete života na stupanj ovisnosti o internetu  $P > 0,05$ , za razliku od kriterijskih varijabli kod kojih je utvrđeno postojanje statistički značajnoga utjecaja kriterijskih varijabli kvalitete života na stupanj ovisnosti o internetu  $P = 0,011$ . U svome istraživanju Rakić-Bajić i Hedrih nisu pronašli izravnu korelaciju između zadovoljstva životom i prekomjerne uporabe interneta; zaključili su da postoji neizravna veza koja se ostvaruje posredno, preko savjesnosti (282). Također, u istraživanju Grossa nije utvrđena izravna povezanost između psihičke dobrobiti i uopće uporabe interneta, već samo posredna povezanost (283). Nadalje, rezultati su pokazali da postoji statistički značajan utjecaj spola ispitanika na stupanj ovisnosti o internetu. Postoji značajna interakcija između zadovoljstva ispitanika prediktorskim varijablama kvalitete života i spola pri utjecaju na stupanj ovisnosti o internetu ( $P < 0,05$ ), ali ne postoji statistički značajna interakcija između kriterijskih varijabli kvalitete života i spola pri utjecaju na stupanj ovisnosti o internetu ( $P = 0,442$ ). Najnižu ovisnost o internetu imaju žene s manjim zadovoljstvom prediktorskih varijabli

kvalitete života, dok najvišu ovisnost o internetu imaju muškarci s manjim zadovoljstvom prediktorskih varijabli kvalitete života. Najniža razina zadovoljstva na prediktorskim varijablama kod žena neće razviti ovisnost o internetu, dok će kod muškaraca najniža razina zadovoljstva na prediktorskim varijablama neposredno dovesti do razvoja ovisnosti o internetu. Razlog tomu može biti što su žene sklonije traženju stručne i socijalne pomoći. Nadalje, istraživanje je pokazalo da postoji statistički značajan utjecaj spola ispitanika na stupanj ovisnosti o internetu. Najnižu ovisnost o internetu pokazuju žene s manjom mjerom kriterijskih varijabli kvalitete života, dok najvišu ovisnost o internetu pokazuju muškarci s većom mjerom kriterijskih varijabli kvalitete života. Osim toga, muškarci u sve tri skupine kvalitete života su pokazali veću ovisnost o internetu od žena. Krenuvši od pretpostavke da je ovisnost o internetu povezana s psihosocijalnim funkcioniranjem osobe, ispitalo se kakva je mogućnost predviđanja tih osobina na temelju faktora ličnosti „velikih pet“. Općenito, može se reći da se ličnost odnosi na one značajke osobe koje objašnjavaju relativno trajne i stabilne obrasce osjećanja, razmišljanja i ponašanja (284). Rezultati pokazuju da su manje neurotični adolescenti manje ovisni o internetu, dok su adolescenti veće neurotičnosti više ovisni o internetu. Niska emocionalna stabilnost usko je povezana s neuroticizmom i povećava rizik od ovisnosti o internetu (285, 286). Neuroticizam uključuje širok raspon neugodnih misli, negativnih emocija i raspoloženja za razliku od ekstrovertiranosti (287). Rezultati su u skladu s rezultatima drugih studija koje pokazuju da emocionalno nestabilne osobe, koje se mogu opisati kao krhke i depresivne) nisu u potpunosti sposobne za razvoj pouzdanih odnosa i ostvarivanje socijalnih interakcija (288), osjećaju veću unutarnju osamljenost i lakše postaju ovisnici o internetu (). Adolescenti manje otvorenosti i adolescenti veće otvorenosti više su ovisni o internetu, dok su adolescenti osrednje otvorenosti manje ovisni o internetu. Važna razlika između introvertiranosti i ekstrovertiranosti povezana je s razinom kortikalne pobuđenosti (289). Zbog toga adolescenti traže podražaje iz okoline koji bi im pomogli smanjiti odnosno podići razinu kortikalne pobuđenosti na optimalnu razinu. Čini se da prekomjerno provođenje vremena na internetu doprinosi istovremeno kod ekstrovertiranih osoba podizanju i kod introvertiranih osoba smanjenju kortikalne pobuđenost na optimalnu razinu. Naime, ekstraverzija je dimenzija koja upućuje na društvenost, asertivnost i razgovorljivost, ali i osobine temperamenta kao što su traženje uzbuđenja i pozitivna emocionalnost (290). Druga istraživanja također pokazuju da je prekomjerno korištenje interneta povezano s neuroticizmom i ekstraverzijom (81, 284). Istraživanje Zhang i sur. ukazuje da su crta ličnosti savjesnosti, ugodnost i ekstraverzija

značajni negativni prediktori internetske ovisnosti. Stoga učenici s metodološkim i strukturiranim ponašanjem u odnosu na neorganizirane osobe imaju manji rizik od ovisnosti o internetu. Dok učenici sa visokim rezultatom u neuroticizmu tumače uobičajene situacije kao alarmantne i prijeteće i često u rješavanju stresnih situacija koriste zamjenske metode poput interneta (291).

Što niže rezultate ispitanici postižu na pod ljestvici savjesnosti upitnika „velikih pet“, to viši rezultat postižu na skali poremećaja uporabe interneta (282). Adolescenti nižega intelekta manje su ovisni o internetu, dok su adolescenti višega intelekta tj. veće otvorenosti iskustvima, znatiželji i raznolikostima više ovisni o internetu. Prethodna istraživanja pokazuju da je otvorenost prema iskustvu povezana s ovisnošću o internetu kod studentica (292). Slično tomu, utvrđeno je da je otvorenost prema iskustvu povezana s konzumacijom marihuane (293). Stoga, čini se da obilježja kao što su snalažljivost, otvorenost prema iskustvu, kreativnost, mašta i inovativnost mogu dovesti do toga da se adolescenti pretjerano uključe u aktivnosti poput uporabe interneta. Pozitivan odnos prema ovisnosti o internetu može se objasniti motiviranošću, interesom za nove stvari te znatiželjom. Jedan zanimljiv nalaz u istraživanju Zhang i sur. bio je učinak stresa na povećanje korištenja interneta prije polaganja ispita. Čini se da studenti koriste ovo maladaptivno ponašanje kao obrambeni mehanizam za bijeg od tih stresora (291).

U socijalnom sustavu, visoka otvorenost kao i zatvorenost prema iskustvima može, ovisno o okolnostima, ostvariti dobro funkcioniranje osobe. Visoka otvorenost prema iskustvima nije nužno zdravija i poželjnija. Intenzitet ovisnosti o internetu statistički se značajno ne razlikuju po pojedinim stupnjevima moralnosti; može se zaključiti da stupanj moralnosti odnosno nemoralnosti bitno ne utječe na razvoj ovisničkoga ponašanja u adolescenata. Upravo je istina o ljudskome životu u svijetu ovisnosti izobličena, da je čovjek stvoren kao slobodno biće koje može ići kroz život kao čovjek samo ako odabire vrednote. To je moguće samo onomu tko nije vezan, ovisan, već je slobodan, zna zadržati primjeren odnos spram svih vrednota, kako bi mogao slobodno birati. U skladu s time, svatko tko želi biti na moralnoj visini, može po kulturi odricanja postići unutarnji stav odstojanja, ne navezanosti i neovisnost spram svih stvari i vrednota te ostvariti istinsko dostojanstvo. Adolescenti s niskim rezultatima na pod ljestvici savjesnosti, tj. vrlo male savjesnosti (neodgovorni, neorganizirani) više su ovisni o internetu, dok su adolescenti svih drugih stupnjeva savjesnosti manje ovisni o internetu. Ovaj rezultat ne podržava zaključke prethodnih studija. Znači, adolescenti koji su organizirani, odgovorni te

adolescenti koji planiraju svoje postupke i vode računa o posljedicama tih postupaka, pokazuju manji stupanj ovisnosti o internetu. Hostovecki u svojoj studiji također dolazi do podataka da manje savjesni, te više ekstrovertirani i više neurotični sudionici u ispitivanju pokazuju veći stupanj ovisnosti, također djeca koja žive u gradovima pokazuju veći stupanj ovisnosti od djece koja žive na selu (294).

Iako adolescenti pokazuju veću razinu savjesnosti, izgleda da nisu u mogućnosti kontrolirati impulse i ostaju na internetu duže nego što su planirali, iako su svjesni i negativnih posljedica svojih postupaka. Na probleme delikvencije u adolescenata može ukazati niska savjesnost i niska razina surađivanja; niska savjesnost u kombinaciji s visokim neuroticizmom može predvidjeti interne probleme kao što su depresivnost i anksioznost (295). Iako su rezultati proturječni, mogu se objasniti jednim istraživanjem McCare i Costa koje ukazuje na to da savjesnost na sličan način dovodi i do negativnih i pozitivnih posljedica; određeni afektivni ishodi nastaju kao posljedica stvaranja i odabira određenih situacija (84). Podivlja li sloboda otkinuta od savjesti, ona počinje razarati čovjeka. Ljudi odlaze liječniku zbog depresije, umora, anoreksije, stresa i ovisnosti, a to su bolesti smisla (296). Rezultati dobiveni pridjevskom mjerom u skladu su s prethodnim nalazima, pogotovo onima vezanim uz ekstraverziju, neuroticizam, intelekt i savjesnost. Može se reći da ovisnost o internetu nije predstavljena nekom dominantnom crtom ličnosti, nego je složena kombinacija različitih crta. Prema tome, može se govoriti o specifičnoj strukturi ličnosti prema teoriji „velikih pet“. Emocionalna stabilnost, ekstraverzija i odanost tri su od pet dimenzija osobnosti koje su povezane s ovisnošću o internetu (297). Takav izbor dovodi do gubitka kontrole nad vlastitim životom i do krize vrijednosti. To je bolest duhovne prirode jer se čovjek otkinuo od svoga središta, odijelio od smisla, ne drži se vrednota, nema vizija, ne vidi svrhu života i rada, odijelio se od korijena i razloga čovještva. Kad se naše snage odvoje od središta našega bića, prepusteni smo silama ovisnosti, agresivnosti i zla (298). Zbog toga je nužna edukacija korisnika kako bi na najbolji mogući način sačuvali svoje zdravlje i bezbrižno koristili blagodati interneta, ali na racionalan način. Stručnjaci za mentalno zdravlje trebaju biti upozoren na činjenicu da mnogi pojedinci mogu biti neskloni traženju liječničke pomoći, vjerujući da kliničar neće uzeti sve poteškoće ozbiljno. Također, utjecaj mentalnog zdravlja treba njegovati u zajednici putem savjetovališta i programa pomoći kojima djecu i mlade treba upoznati sa učincima korištenja interneta u zajednici. Također, programi pomoći trebaju educirati upravitelje ljudskim potencijalima o utjecaju interneta na zaposlenike. Dobiveni rezultati imaju utjecaj na kliničko vođenje, kao i na prevenciju

mentalnoga zdravlja kod mladih; grupna terapija koja se koristi kod ostalih ovisnosti također pokazuje pozitivne rezultate i kod ovisnika o internetu (299). U tom kontekstu, medicina i klinička psihologija ne mogu više biti usmjerene samo na bolesti koje prate ovisnost o psihoaktivnim tvarima, već i na ovisnosti o drugim pojavama, odnosno na stanja bez evidentne bolesti (300, 301). Ovaj je proces vrlo složen, ali istraživači nastoje poboljšati brojne procedure i čimbenike u procjeni, dijagnostici i liječenju ovisnika o internetu. Populacija korisnika interneta treba biti ispitana kako bi ih se razumjelo i vrednovalo, da bi liječenje moglo postati jasnije i učinkovitije.

## 7. ZAKLJUČAK

Na osnovu dobivenih rezultata možemo potvrditi hipotezu t.j. da stupanj i vrsta ovisnosti o internetu u anketiranih adolescenata ne ovisi o ekonomskoj razvijenosti zemlje, razvijenosti ljudskog kapitala mjereno Indexom ljudske razvijenosti (HDI) i stupnju "internetizacije", već o psihosocijalnom funkcioniranju osobe u adolescentskoj dobi. Struktura osobe značajan je prediktor u formiranju navika i može pomoći u identifikaciji problema ovisnosti o internetu za koju je karakterističan osjećaj zadovoljstva i želja za ponovnim spajanjem na internet kako bi se izazvala ugoda i izbjegla neugoda, dok uskraćivanje stimulansa dovodi do kriza sličnih kao i kod fizičke ovisnosti.

Bez obzira što je pokrivenost interneta u Finskoj veća od 96% dok u Hrvatskoj svega 45 % i Poljskoj 48%

1. Ovim je istraživanjem utvrđeno da velika većina ispitanih adolescenata (njih 86,4%) nema znakove ovisnosti o internetu, dok 12,8% anketiranih adolescenata pokazuje znakove umjerene ovisnosti. Znakove zabrinjavajuće ozbiljne ovisnosti o internetu pokazuje 0,8% anketiranih adolescenata koji na taj način rješavaju krizu identiteta, krizu obitelji i svakodnevne frustracije u kojima se nađu.

Anketirani adolescenti iz Hrvatske pokazuju statistički značajno veću ovisnost o internetu u odnosu na anketirane poljske adolescente, a naročito u odnosu na anketirane finske adolescente. Postotak umjerenih i ozbiljnih ovisnika u Hrvatskoj je 20,7%, u Poljskoj 11,1% te u Finskoj 5,4%.

2. Ispitani adolescenti iz Hrvatske za razliku od poljskih i finskih ispitanika nastoje ostati duže na internetu nego što su planirali, zapostavljaju svoje obveze, ocjene im trpe zbog vremena provedenoga na internetu, druge aktivnosti radije zamjenjuju internetom, stalno pregledavaju elektroničku poštu i stalno razmišljaju o ponovnome otvaranju interneta, misleći da bi im život bez interneta bio dosadan, prazan i bez radosti. Zbog interneta se osjećaju više opterećeni, spavaju manje nego obično te postaju ljutiti i razdražljivi ako ih netko prekine. Drugi se žale da previše vremena provode na internetu

3. U anketiranih hrvatskih adolescenata prekomjerna upotreba interneta značajno je više izražena za razliku od anketiranih adolescenata iz Poljske i Finske kod kojih je jače izražena zanemarivanje društvenog života.

S obzirom na zanemarivanje obveza zbog uporabe interneta, razlika između ispitanih adolescenata iz Hrvatske Poljske i Finske je malena. Iščekivanje, manjak samokontrole i

prekomjerna uporaba interneta značajno su jače izraženi kod uzorka adolescenata iz Hrvatske u odnosu na uzorak adolescenata iz Poljske i Finske.

4. Između općenitoga zadovoljstva svojim životom u posljednjih godinu dana i zadovoljstva svojim dosadašnjim životom i stupnja ovisnosti o internetu nema statistički značajne povezanosti ( $P > 0,05$ ).

Od svih anketiranih adolescenata koji pokazuju blagu ovisnost o internetu, njih je 22% nezadovoljnih, a 62% zadovoljnih. S druge strane, od svih anketiranih adolescenata koji pokazuju umjerenu i ozbiljnu ovisnost, njih je 30% nezadovoljnih, a 50% zadovoljnih. Prema tome, što je veće nezadovoljstvo dosadašnjim ostvarenjem svojih ciljeva, želja i nada, to je i veća ovisnost o internetu.

5. Opći je zaključak da su anketirani adolescenti iz Hrvatske u odnosu na poljske i finske anketirane adolescente značajno zadovoljniji u pogledu promatranih triju kriterijskih varijabli.

6. U pogledu promatranih prediktorskih varijabli hrvatski su adolescenti bolji samo u 5 varijabli, za razliku od finskih koji su bolji u 11 prediktorskih varijabli. Naime, od svih anketiranih adolescenata koji pokazuju blagu ovisnost o internetu, njih je 22% nezadovoljnih.

7. Rezultati pokazuju da su manje neurotični adolescenti manje ovisni o internetu, dok su adolescenti veće neurotičnosti više ovisni o internetu. Adolescenti manje otvorenosti i adolescenti veće otvorenosti više su ovisni o internetu, adolescenti osrednje otvorenosti manje su ovisni o internetu.

8. Adolescenti sa manjom razinom otvorenosti prema iskustvima manje su ovisni o internetu od adolescenata više razine otvorenosti prema iskustvima, znatiželji i raznolikostima koji su više ovisni o internetu. Nadalje, može se zaključiti da stupanj moralnosti odnosno nemoralnosti bitno ne utječe na razvoj ovisničkoga ponašanja u ispitanih adolescenata. Anketirani adolescenti s niskim rezultatima na pod ljestvici savjesnosti, tj. vrlo male savjesnosti (neodgovorni, neorganizirani) više su ovisni o internetu, dok su anketirani adolescenti svih drugih stupnjeva savjesnosti manje ovisni o internetu.

9. Uočena je razlika kod pojedinih crta s obzirom na promatrane države, pa se tako može uočiti da je neurotičnost najviša kod ispitanika iz Poljske, dok varijabla otvorenosti ima veću prosječnu vrijednost kod ispitanika iz Hrvatske s obzirom na ispitanike iz Finske, varijabla intelekta podjednaka je za sve promatrane države kao i varijabla moralnosti te savjesnosti.

## **8. SAŽETAK**

Uvod: Ovisnost o internetu rastući je globalno generacijski, bio psihosocijalni, zdravstveni i bioetički problem koji je još uvijek teško odrediti i opisati jer je novo i neistraženo područje pa se prema tome svrstavaju u opservativno-kompulzivne poremećaje.

Cilj je istraživanja bio ispitati čestoću ovisnosti o internetu, produbiti spoznaje o patološkoj uporabi interneta ispitujući kvalitetu života te dimenzija ličnosti prema teoriji „velikih pet“, te provesti analizu stanja i utvrditi postoji li razlika u stupnju i vrsti ovisnosti hrvatskih adolescenata te finskih i poljskih adolescenata.

Metoda Rada: Uzorak su sačinjavali adolescenti iz Hrvatske, Finske i Poljske. Ispitanici su pismeno odgovarali na ponuđena pitanja u anonimnome anketnom upitniku na satovima informatike.

Zaključak: Ovim je istraživanjem utvrđeno da velika većina ispitanih adolescenata, 86,4% nema znakove ovisnosti o internetu, a 12,8% anketiranih adolescenata pokazuje znakove umjerene ovisnosti. Znakove zabrinjavajuće ozbiljne ovisnosti o internetu pokazuje 0,8% anketiranih adolescenata. Adolescenti iz Hrvatske pokazuju statistički značajno veću ovisnost o internetu (20,7%) u odnosu na adolescente iz Poljske (11,1%), a naročito u odnosu na adolescente iz Finske (5,4%).

## **9. ABSTRACT**

### **Internet addiction in adolescents**

Silvana Pavlinović, 2019.

Introduction: Internet addiction is a growing globally generational, biopsychosocial, health and a bioethical problem which is still hard to determine and to describe because it's new and uncharted territory so accordingly it falls into obsessive compulsive disorder.

Aim: the aim of the research is to question the frequency of internet addiction, to deepen the comprehension of the pathological Internet, questioning the quality of life and personality dimensions according to the „Great Five“ theory, and to conduct analysis to determine are there differences to the level and the type in addictions of Croatian adolescents, as well as Polish and Finnish ones;

Method: the pattern in this research was made up by adolescents from Croatia, Finland and Poland. The examinees were giving their answers in writing via anonymous questionnaire on their IT classes.

Conclusion: this research determined that a great number of interviewed adolescents, 86,4% of them, does not show signs of internet addiction and 12,8% of them show signs of moderate addiction. 0,8% of interviewed adolescents show signs of alarmingly serious internet addiction. Croatian adolescents statistically show a significantly bigger internet addiction (20,7%) compared to Polish adolescent (11,1%) and especially opposed to Finnish ones (5,4%).

## 10. LITERATURA

1. Greenfield DN. Psychological characteristics of compulsive Internet use: a preliminary analysis. *Cyberpsychol Behav.* 1999;2(5):403-12.
2. Niemz K, Griffiths M, Banyard P. Prevalence of pathological Internet use among university students and correlations with self-esteem, the General Health Questionnaire (GHQ), and disinhibition. *Cyberpsychol Behav.* 2005;8:562–70.
3. Milani L, Osualdella D, Di Blasio P. Quality of Interpersonal Relationships and problematic internet Use in Adolescence. *Cyberpsychol Behav.* 2009;12(6): 681-4.
4. Shaw MC, Black DW. Internet addiction: Definition, assessment, epidemiology and clinical management. *CNS Drugs.* 2008;22(5):353-65.
5. Papinsko vijeće za društvena obavijesna sredstva. Etika u obavijesnim sredstvima, Zagreb 2002 [ažurirano 22.02.2002; pristupljeno 10.05.2015]. Dostupno na: <https://zrno.wordpress.com/teoloske-teme/crkveni-dokumenti/etika-na-internetu-2002/>
6. Ružić N. Zaštita djece na internetu, Nova prisutnost. 2011;9(1):155-70.
7. Schaffer HR. The early experience assumption: past, present and future. *Int J Behav Dev.* 2000;24(1):5-14.
8. Zboralski K, Orzechowska A, Talarowska M, Darmosz A, Janiak A, Janiak M and sur. The prevalence of computer and Internet addiction among pupils Department of Adult Psychiatry. *Postepy Hig Med Dosw. Medical University, Łódz Poland* 2009;2(63):8-12.
9. Pozaić V. Ovisnost o drogama kao moralno pitanje. *Crkva u Svijetu;* 1991;26(2-3):184-92.
10. Miliša Z, Tolić M. Kriza odgoja i ekspanzija suvremenih ovisnosti. *Medianali.* 2010;4(8):135-64.
11. Keith W, Beard D. Internet Addiction: A Review of Current Assessment Techniques and Potential Assessment Questions. *Cyberpsychol Behav.* 2005;8(1):7-14.
12. Milani L, Osualdella D, Di Blasio P. Interpersonal relationships, coping strategies and problematic internet use in adolescence: an italian study. *Stud Health Technol Inform.* 2009;144(1):69-71.

13. Chak K, Leung L. Shyness and locus of control as predictors of Internet addiction and Internet use. *Cyberpsychol Behav.* 2004; 7(5):559–70.
14. Young KS. Caught in the net. New York: John Wiley and Sons; 1998. p.p.196.
15. Bread KW, Wolf EM. Modification in the Proposed Diagnostic Criteria for Internet Addiction. *Cyberpsychol Behav Soc Netw.* 2001;4(3):377-83
16. Young K. What makes the Internet addictive: potential explanations for pathological Internet use. Paper presented at the Annual Conference of The American Psychological Association, Chicago; 1997 [update 06.10.2015; accessed 10.03.2016]. Available at: <https://www.healthyplace.com/addictions/center-for-internet-addiction-recovery/what-makes-the-internet-addictive-potencial>
17. Mihajlov M, Vejmelka L. Internet addiction: A Review of the first twenty Years. *Psychiatr Danb.* 2017; 29(3):260-72.
18. McCormick NB, McCormick JW. Computer friends and foes: content of undergraduates'electronic mail. *Comput Human Behav.* 1999;8(4):379–405.
19. Cash H, Rae CD, Steel AH, Winkler A. Internet Addiction: A Brief Summary of Research and Practice. *Curr Psychiatry Rev.* 2012;8(4):292–98.
20. Kandell JJ. Internet addiction on campus: the vulnerability of college students. *Cyberpsychol Behav.* 1998; 1(1):11–7.
21. Winn M. The plug-in drug. Television, Computers and Family life. New Yourk: Viking Penguin; 1985. p.p.67-78.
22. Scherer K. College life on-line: healthy and unhealthy Internet use. *Journal of College Student Development* 1995;38(6):655–65.
23. Quinn BP. American Psychological Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fourth edition. 1995; Prim Care Companion J Clin Psychiatry. 1999; 1(2):54–5.
24. Griffiths MD, Hunt N. Dependence on computer game playing by adolescents. *Psychol Rep.* 1998;82(2):475–80.
25. Davis RA, Flett G, Besser A. Validation of a new scale for measuring problematic Internet use: implications for pre-employmentscreening. *Cyberpsychol Behav.* 2002; 5(4):331–45.

26. Beard KW, Wolf EM. Modification in the proposed diagnostic criteria for Internet addiction. *Cyberpsychol Behav*. 2001;4(3):377–83.
27. Grohol JM. Internet addiction guide. Psych Central 1999 [update 17.05.2019; accessed 12.005.2015]. Available at: <https://psychcentral.com/netaddiction/>
28. Varga M. Opasnosti i zaštite mladih na Internetu. Medijski dijalozi. 2011;10(4):383-405.
29. Shapira NA, Lessig MC, Goldsmith TD, Szabo ST, Lazoritz M, Gold MS, Stein DJ. Problematic internet use: proposed classification and diagnostic criteria. *Depress Anxiety*. 2003;17(4):207-16.
30. Orzack MH, Orzack HMS. Treatment of Computer Addicts with Complex, Co-Morbid Psychiatric Disorders. *Cyberpsychol Behav*. 1999;2(5):465-73.
31. Anderson KJ. Internet use among college students: an exploratory study. *J Am Coll Health*. 2001;50(1):21-6.
32. Brenner V. Psychology of computer use: XLVII. Parameters of Internet use, abuse and addiction: the first 90 days of the Internet Usage Survey. *Psychol Rep*. 1997;80(3 Pt 1):879-82.
33. Griffiths MD. Internet addiction: time to be taken seriously? *J Addict Res*. 2000;8(5):413–18.
34. Young KS. Internet addiction: symptoms, evaluation and treatment. Sarasota: Innovations in Clinical Practice: A Source Book; 1999;17(4):19–31.
35. Shotton M. The costs and benefits of computer addiction. *Behav Inf Technol*. 1991;10(3):219 – 30.
36. Young KS. Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychol Behav*. 2009;1(3):237-44.
37. Thompson S. Internet connectivity: Addiction and dependency study. [Internet]. Pennsylvania State University. 1996 [update 19.07.2013; accessed 25.05.2019]. Available at: <http://www.personal.psu.edu/sjt11/iads/thesis.html>. (19.07.2013).
38. Brady K. Dropouts rise a net result of computers. The Buffalo Evening News, 1996. [update 21.04.1996; accessed 25.05.2019]. Available at: <https://buffalonews.com/1996/04/21/dropout-rise-a-net-result-of-computers/>

39. Murphrey B. Computer addictions entangle students. [Internet]. The APA Monitor, 1996 [update 24.06.2016; accessed 27.05.2019]. Available at:  
<https://www.healthyplace.com/addictions/center-for-internet-addiction-recovery/computer-addictions-entangle-students>
40. Egger O, Rauterbeg GWM. Internet behavior and addiction. [Internet] Swiss Federal Institute of Technology: Zurich;1996 - [accessed 28.05.2019]. Available at:  
[www.idemployee.id.tue.nl/g.w.m.rauterberg/ibq/report.pdf](http://www.idemployee.id.tue.nl/g.w.m.rauterberg/ibq/report.pdf)
41. Nalwa K, Anand AP. Internet addiction in students: a cause of concern. *Cyberpsychol Behav*. 2003;6(6):653–56.
42. Fitzpatrick JJ. Internet addiction: recognition and interventions. *Arch Psychiatr Nurs*. 2008;22(2):59-60.
43. Widyanto L, McMurran M. The psychometric properties of the Internet Addiction Test. *Cyberpsychol Behav*. 2004;7(4):443–50.
44. Mosby's Medical Nursing and Allied Health Dictionary, 5th ed. St. Louis: Mosby; 1998. p. 321.
45. Hur MH. Demographic, Habitual, and Socioeconomic Determinants of Internet Addiction Disorder: An Empirical Study of Korean Teenagers. *Cyberpsychol Behav*. 2006;9(5):514-25.
46. Soule L, Shell L, Kleen B. Exploring Internet addiction: Demographic characteristics and stereotypes of heavy Internet users. *J Comput Inform Syst*. 2003;44(1):64-73.
47. Chou C, Hsiao MC. Internet addiction, usage, gratification and pleasure experience: the Taiwan college students' case. *Comput Educ*. 2000;35(1):65–80.
48. Whang LS, Lee S, Chang G. Internet Over-Users' Psychological Profiles: A Behavior Sampling Analysis on Internet Addict, *Cyberpsychol Behav*. 2003;6(2):143-50.
49. Byun S, Ruffini CB, Juline E, Mills Douglas AC, Niang M, Stepchenkova S, et al. Internet Addiction: Metasynthesis of 1996–2006 Quantitative Research, Abstract. *Cyberpsychol Behav*. 2009;12(2):203-7.
50. Morahan MJ, Schumacher P. Incidence and correlates of pathological Internet use among college students. *Computers in Human Behavior*. 2000; 16(1):13–29.
51. Özcan NEK, Buzlu S. Internet Use and Its Relation with the Psychosocial Situation for a Sample of University Students. *Cyberpsychol Behav*. 2007;10(6):767-72.

52. Avel Godman MD. Addiction: definition and implications. *Br J Addict.* 1990; 858(11):1403-08.
53. Sissa J. *Le plaisir et le mal.* Paris: Odile Jacob; 1997. p.164-65.
54. Thatcher A, Goolam S. Development and psychometric properties of the Problematic Internet Use Questionnaire. *S Afr J Psychol.* 2005;35(4):793–809.
55. Goleman D. *Emocionalna inteligencija.* Zagreb: Mozaik Knjiga; 1998. str: 134-35.
56. Weinstein A, Lejoyeux M. Internet addiction or excessive internet use. *Am J Drug Alcohol Abuse.* 2010;36(5):277-83
57. Christakison DA, Moreno MM, Jelenchick L, Myaing MT, Zhou C. Problematic internet usage in US college students: a pilot study. *BMC Med.* 2011;9(1)77-82.
58. Shapira NA, Goldsmith TD, Keck PE , Jr, Khosla UM, McElroy SL. Psychiatric features of individuals with problematic Internet use. *J Affect Disord.* 2000;57(1-3 ):267-72.
59. Young KS. Internet addiction: symptoms, evaluation and treatment. *Innovations in Clinical Practice: A Source Book,* 1999;17: [accessed 18.04.2015.]. Available at: <http://treatmentcenters.com/downloads/internet-addiction.pdf> .
60. Kaltiala-Heino R, Lintonen T, Rimpelä A. Internet addiction? Potentially problematic use of the Internet in a population of 12–18 year-old adolescents. *Addict Res Theory.* 2004;12(1):89–96.
61. Wang W. Internet dependency and psychosocial maturity among college students. *Int J Hum Comput Stud.* 2001;55(6):919–38.
62. Ghassemzadeh L, Shahraray M, Moradi A. Prevalence of Internet Addiction and Comparison of Internet Addicts and Non-Addicts in Iranian High Schools. *Cyberpsychol Behav.* 2008;11(6):731-33.
63. Buljan Flander G, Karlović A. Pojava nasilja među djecom s obzirom na rod, dob i prihvaćenost/odbačenost u školi. *Društvena istraživanja.* 2007;16(1-2):157-74.
64. Stanić I. O visnosi o internetu, cyber-kockanju. *Napredak.* 2010;151(2):214 -35.
65. Brlas S. Funkcionira li mozak ovisnika zaista drukčije. [*Internet*]. 1. izd. Virovitica: Zavod za javno zdravstvo „Sveti Rok“ Virovitičko-podravske županije prvo izdanje; 2016. [ažurirano 2016.; pristupljeno 28.05.2019]. Dostupno na:

[http://www.zzjzvpz.hr/hr/sadrzaj/djelatnost/1/publikacije/zzjzvpz\\_funkcionira\\_li\\_mozak\\_ovi\\_snika\\_zaista\\_drukcije\\_sinisa\\_brlas.pdf](http://www.zzjzvpz.hr/hr/sadrzaj/djelatnost/1/publikacije/zzjzvpz_funkcionira_li_mozak_ovi_snika_zaista_drukcije_sinisa_brlas.pdf)

66. Shapira NA, Lessig MC, Goldsmith TD. Problematic Internet use: proposed classification and diagnostic criteria. *Depress Anxiety*. 2003;17(4):207–16.
67. World Health Organisation (WHO). Neuroscience of psychoactive substance use and dependence; Geneva: 2004 Jan;Suppl;12:36
68. Leshner AI. Addiction is a brain disease, and it matters. *Science*. 1997;278(5335):45-7
69. Lalić D, Nazor M. Narkomani: Smrtopisi Zagreb: Alineja; 1997. str: 273-275.
70. Jin DJ, Fujii N, Graybiel AM. Neural representation of time in cortico-basal ganglia circuits. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2005;106(45):19156-61.
71. Đerek F. Navike - stjecanje i mijenjanje. *Gyrus* 2014; 2: 85-87.
72. Lei H, Guo C, Liu Y. Primary and secondary school mental health teachers in professional identity of intervention programs. *Health*. 2012;4(12):1299-304.
73. Schumann G, Loth E, Banaschewski T, Barbot A, Barker G, Büchel C, Conrod PJ at all. The Imagen study: reinforcement-related behaviour in normal brain function and psychopathology. *Molecular Psychiatry*. 2010;15(12):1128–39.
74. Zhou Y, Lin FC, Du YS, Qin LD, Zhao ZM, et al. Gray matter abnormalities in Internet addiction: A voxel-based morphometry study. *Eur J Radiol*. 2011;79(1):92–5.
75. Yuan K, Qin W, Wang G, Zeng F, Zhao L, et al. Microstructure abnormalities in adolescents with internet addiction disorder. *PLoS One*. 2011;6(6):e20708
76. Liu J, Gao XP, Osunde I, Li X., Zhou SK, et al. Increased regional homogeneity in internet addiction disorder: a resting state functional magnetic resonance imaging study. *Chin Med J*. 2010;123(14):1904–08.
77. Dong G, Lu Q, Zhou H, Zhao X. Impulse inhibition in people with internet addiction disorder: electrophysiological evidence from a Go/NoGo study. *Neurosci Lett*. 2010;485(2): 138–42.
78. Zec G. Faktorska struktura instrumenata online cognition skale i predviđanja patološkog korištenja interneta, 2005 - [ažurirano 07.12.2016; pristupljeno 27.05.2019]. Dostupno na: Dostupno na: <http://darhiv.ffzg.unizg.hr/id/eprint/172>.

79. Kraut R., Lundmark V, Patterson M, Kiesler S, Mukhopadhyay, Scherlis, W. Internet paradox: a social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *Am Psychol.* 1998;53(9):1017–31.
80. Cooper C L. Theories of Organisational Stress. *Stress Health.* 1999;15(4):259-260.
81. Hinić D. Simptomi i dijagnostička klasifikacija internet ovisnosti u Srbiji. *Primjenjena Psihologija.* 1998;2(1):43-9.
82. Boies SC, Cooper A, Osborne CS. Variations in internet-related problems and psychosocial functioning in online sexual activities: implications for social and sexual development of young adults. *Cyberpsychol Behav.* 2004;7(2):207-30.
83. Oetting ER, Donnermeyer JF. Primary socialization theory: the etiology of drug use and deviance. *Subst Use Misuse.* 1998;33(4):995-1026.
84. Costa PT, McCrae R. Influence of Extraversion and Neuroticism on Subjective Well-Being: Happy and Unhappy People. *J Pers Soc Psychol.* 1990;38(4):668–79.
85. Palmer J K, Loveland JM. Further Investigation of the Psychometric Properties of Saucier's Big Five "Mini-Markers:" Evidence for Criterion and Construct Validity. *Individ Differ Res.* 2004;2(3):231-38
86. John Op, Naumann LP, Soto CJ. Paradigm Shift to the Integrative Big-Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Conceptual Issues. *Handbook of Personality: New Yourk: Theory and research* Guilford Press; 2008. 114-158.
87. Marić M. Osobine ličnosti životni događaji i anksioznost adolescenata. *Primjenjena Psihologija.* 2010;19(1):39-57.
88. Goldberg LR, Johnson JA, Herbert W, Hogan ER, Ashton MC, Cloninger R, Gough HG. The International Personality Item Pool and the Future of Public-Domain Personality Measures. *J Res Pers.* 2006;40(1):84–96.
89. Green CS, Bavelier D. Effect of Action Video Games on the Spatial Distribution of Visuospatial Attention. *J Exp Psychol Hum Percept Perform.* 2006;32(6):1465–78.
90. Lucas RE, Fujita F. Factors influencing the relation between extraversion and pleasant affect. *J Pers Soc Psychol.* 2000;79(6):1039-56.

91. Matešić K. Inteligencija i školski uspjeh – razlike s obzirom na spol učenika u završnim razredima osnovne škole. *Metodika*. 2004;8(1):23-31
92. Shao Yj, Zheng T, Wang YQ, Liu L, Chen Y, Yao YS. Internet addiction detection rate among college students in the People's Republic of China: a meta-analysis. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2018;12(25):s13034-018-0231-6.
93. Bohn R, Short J. Measuring Consumer Information. *Int J Commun*. 2012;6:980–1000 1932–8036/20120980
94. Hallowell EM. Overloaded Circuits: Why Smart People Underperform. *Harv Bus Revl*. 2005;83(1):54-62.
95. Ryan T, Chester A, Rece J, Xenos S. The uses and abuses of Facebook: A review of Facebook addiction. *J Behav Addict*. 2014;3(3):133–48.
96. Nyland R, Near C. Jesus is my friend: Religiosity as a mediating factor in internet social networking use, Association for Education in Journalism and Mass Communication (AEJMC) 2007 Proceedings of the AEJMC Midwinter Conference; 2007 Feb 23-24; Reno, Nevada: 2007. str 1-29.
97. Ellison N, Steinfield C, Lampe C. The benefits of Facebook “friends:” Social capital and college students' use of online social network sites. *J Comput Mediat Commun*. 2007;12(4):1143-68.
98. Plank A, Sawayda J. Facebook: Social Good or Social Dysfunction? Daniels Fund Ethics Initiative University of New Mexico, 2010. [accessed 04.04.2016.]. Available at: <https://danielsethics.mgt.unm.edu/>
99. Cheung MK, Lee KO. A Theoretical Model of Intentional Social Action in Online Social Networks. *Decis Support Syst*. 2010;49(1):24-30.
100. Cheung CMK, Thadani DR. The impact of electronic word-of-mouth communication: A literature analysis and integrative model. *Decis Support Syst*. 2012;54(1):461-70.
101. Miliša Z, Tolić M. Kriza odgoja i ekspanzija suvremenih ovisnosti. *Medianali*. 2010;4(8):135-64.
102. Griffiths MD, Parke J. The social impact of internet gambling. *Soc Sci Comput Rev*. 2002;20(3):312-20.

103. Campbell C, Derevensky J, Meerkamper E, Cutajar J. Parents Perceptions of Adolescent Gambling: A Canadian National Study. *J Gambl Stud*. 2011;25(25):36-53.
104. Dodig D, Ricijaš N. Kockanje zagrebačkih adolescenata – uloga psihopatskih osobina, rizičnog i delinkventnog ponašanja. *Kriminologija i socijalna integracija*. 2011;19(2):45-55.
105. Gupta R, Derevensky JL. Adolescent Gambling Behavior: A Prevalence Study and Examination of the Correlates Associated with Problem Gambling. *J Gambl Stud*. 1998;14(4):319-45.
106. Jacobs D F. Juvenile gambling in North America: an analysis of long term trends and future prospects. *J Gambl Stud*. 2000;16(2-3):119–52.
107. Shaffer HJ, Hall MN. The natural history of gambling and drinking problems among casino employees. *J Soc Psychol*. 2002;142(4):405-24.
108. Kuen Wong IL, Tong So EM. Internet Gambling Among High School Students in Hong Kong. *J Gambl Stud*. 2014;30(3):565–76.
109. Griffiths MD, Hunt N. Computer game playing in adolescence: Prevalence and demographic Indicators. *Journal of Community and Applied Social Psychology* 1995;5(3): <https://doi.org/10.1002/casp.2450050307>
110. Lesieur HR, Blume SR. The South Oaks Gambling Screen (SOGS): A new instrument for the identification of pathological gamblers. *Am J Psychother*. 1987;144(9):1184-88.
111. Gnjato V. Čovjek u raljama ovisnosti. Rijeka: Liber; 2009. str.154.
112. Hodgins DC. Using the NORC DSM Screen for Gambling Problems as an outcome measure for pathological gambling: psychometric evaluation. *Addict Behav*. 2004;29(8):1685-90.
113. Stanić I. Ovisnost o internetu, cyber-kockanju. *Napredak*. 2010;151(2):214 – 23.
114. Delfabbro P, King DL, Derevensky JL. Adolescent Gambling and Problem Gambling: Prevalence, Current Issues, and Concerns. *Current Addict Report*. 2016;3(3): 268–74.
115. Custer RL. Profile of the pathological gambler. *J Clin Psychiatry*. 1984;45(12):35-8.
116. Black DW. A review of compulsive buying disorder. *World Psychiatry*. 2007;6(1):14–18.

117. Faber RJ, O'Guinn TC. Classifying Compulsive Consumers: Advances in the Development of A Diagnostic Tool. *Adv Consumer Res.* 1998;16(1):738-44.
118. Hassay DN, Smith MC. Compulsive buying: An examination of the consumption motive. *Psychol Mark.* 1992;13(8):741–52.
119. Hirschman EC. The Consciousness of Addiction: Toward a General Theory of Compulsive Consumption. *J Consumer Res.* 1996;19(2):155-79.
120. Ergin EA. Compulsive buying behavior tendencies: The case of Turkish consumers; African. *Journal of Business Management.* 2010;4(3):333-38.
121. Kesić T. Ponašanje potrošača. *Market Tržište.* 2007;19(2):263-65.
122. Prieto M, Caemmerer B. An exploration of factors influencing car purchasing decisions. *International Journal of Retail and Distribution Management.* 2012;41(10):738-64.
123. Gupta S, Ogden DT. To buy or not to buy? A social dilemma perspective on green buying. *J Consum Mark.* 2009;26(6):376-91.
124. McElroy S, Jr Keck PE, Jr Pope HG Jr et al. Compulsive buying: a report of 20 cases. *J Clin Psychiatry.* 1994;55(6):242–8.
125. Cooper A, Mansson S-A, Daneback K, Tikkanen R, Ross MW. Predicting the future of internet sex: online sexual activities in Sweden. *Sex Relationship Ther.* 2003;18(3):277–91.
126. Štulhofer A, Vukasović T, Perišić K, Sušac N, Marijanović B, Bauer M. Internet i seksualna komplizivnost. *Socijalna psihijatrija.* 2005;33(4):190-200.
127. Barak A, Fisher WA. Toward an internet-driven, theoretically-based, innovative approach to sex education. *J Sex Res.* 2001;38(4):324–32.
128. Longo RE, Brown SM, Orcutt. Effects of Internet Sexuality on Children and Adolescents. U: A. Cooper /ur./ *Sex and the Internet: A Guidebook for Clinicians.* New Yourk: Bruner Rutledge; 2002. 87-105.
129. Young KS, Griffin-Shelley E, Cooper A, O'Mara J, Buchanan J. Online Infidelity: A New Dimension in Couple Relationships with Implications for Evaluation and Treatment. *Sex Addict Compulsivity.* 2000;7(1-2):59-74.

130. Baloban S, Črpić G. Spolnost - Odnos prema seksualnom ponašanju. Bogoslovska smotra. 2000;70(2):395- 419.
131. Ybarra ML, Mitchell KJ. Exposure to internet pornography among children and adolescents: a national survey. *Cyberpsychol Behav*. 2005;8(5):473-86.
132. Kuzman M, Pejnović I, Pavić IŠ. Ponašanje u vezi sa zdravljem u djece školske dobi 2005/2006. Hrvatski časopis za javno zdravstvo; 2008 [pristupljeno 29.05.2019.]. Dostupno na: <https://hcjz.hr/index.php/hcjz/article/viewFile/553/523>
133. McNair B: Striptiz kultura; Seks, mediji i demokratizacija žudnje. Duskrepancija: Studentski časopis za društveno humanističke teme. 2005;6810):141-4.
134. Aubrey J, Harrison K, Kramer L, Yellin J. Variety vs. timing: Gender differences in students' sexual expectations as predicted by exposure to sexually oriented television. *Commun Res*. 2003;30(4):432-60
135. Peter J, Valkenburg P M. Adolescents' exposure to sexually explicit material on the Internet. *Commun Res*. 2006;33(2):178-204.
136. Flood M. The harms of pornography exposure among children and young people. *Child Abuse Review*. 2009;18(6):384-400.
137. Svedin CG, Äkerman I, Priebe G. Frequent users of pornography. A populationbased epidemiological study of Swedish male adolescents. *J Adolesc*. 2011;34(4):779-88.
138. Bonetti L, Campbell MA, Gilmore L. The relationship of loneliness and social anxiety with children's and adolescents' online communication. *Cyberpsy BehaviorSoc Netw*. 2010;13(3):279–85.
139. Asher SR, Gazelle H. Loneliness, peer relations, and language disorder in childhood. *Top Lang Disord*. 1999;19(2):16-33.
140. Bonebrake K. College students' Internet use, relationship formation, and personality correlates. *Cyberpsychol Behav* 2002;5(6):551-7.
141. Gross EF. Adolescent Internet use: What we expect, what teens report. *J Appl Dev Psychol*. 2004;25(6):633-49.
142. Lenhart A, Madden M. Social networking websites and teens: An overview. Teens privacy and online social networks: How teens manage their online identities and personal information in the age of MySpace. Pew Internet and American Life Project. Washington

DC: 2007 [update 18.04.2007; accessed 27.05.2019]. Available at:  
<https://www.pewinternet.org/2007/04/18/teens-privacy-and-online-social-networks/>

143. Kim J, LaRose R, Peng W. Loneliness as the Cause and the Effect of Problematic Internet Use: The Relationship between Internet Use and Psychological Well-Being. *Cyberpsychol Behav.* 2009;12(4):451-5.
144. Lackovi Grgin K, Penezi Z, Sori I. Usamljenost i samća studenata: uloga afiliativne motivacije i nekih osobnih značajki. *Društvena istraživanja.* 1998;4-5(36-37):543-58.
145. Levin I, Stokes JP. An examination of the relation of individual difference variables to loneliness. *J Pers.* 1986;54(4):717-33.
146. Xiugin H, Huimin Z, Mengchen L, Jinan W, Ying Z, Ran T. Mental Health, Personality and Parental Rearing Styles of Adolescents with Internet Addiction Disorder. *Cyberpsychol Behav Soc Netw.* 2010;13(4):401-6.
147. Cardak M. Psyhological Well-Being and Internet Adiction amon University Students. *The Turkish online jurnal of Educational Technology.* 2013;12(3):134-41.
148. Ma L, Maruwge W, Strambi A, D'Arcy P, Pellegrini P, Kis L, and at all. Identification of novel factors involved in or regulating initiation of DNA replication by a genome-wide phenotypic screen in *Saccharomyces cerevisiae*. *Cell Cycle.* 2010;9(21):4399-410.
149. Keung H, Li SC, Pow JWC. The Relation of Internet Use to Prosocial and Antisocial Behavior in Chinese Adolescents. *Cyberpsychol Behav Soc Netw.* 2011;14(3):123-30.
150. Chakraborty K, Basu D, Vijaya Kumar KG. Internet Addiction: Consensus, Controversies, and the Way Ahead. *East Asian Arcc Psychiatry.* 2010;20(3):123-32.
151. Barber A. Net"s educational value questioned. *USA Today: Block, J. J;* 1997. pp 11.
152. Murphey B. Computer addictions entangle students. *The APA Monitor,* 1996 - [update: 24.06.2019; accessed: 16.03.2016.]. available at:  
<https://www.healthyplace.com/addictions/>
153. Neuborne E. Bosses worry Net access will cut productivity, *USA Today: O'Brien J, Shapiro.* 1997; p. 4B.
154. Peele S, Brodsky A. The truth about addiction and recovery: The life process program for outgrowing destructive habits New York: Simon and Schuster; 1991. 175-76.

155. Twersk AD. Liability for direct Advertising of Drugs to Consumers: an Idea whose Time has not come. *Hofstra Law Rev.* 1990;33(4):1149-54.
156. Griffiths MD. Internet addiction: time to be taken seriously? *Addiction Research.* 2000;8(5):413–8.
157. Trauer T, Fabian Z, Furedi J. Internet addiction associated with features of impulse control disorder: is it a real psychiatric disorder? *J Affect Disord.* 2001;66(2-3):283.
158. Mitchell P. Internet Addiction. Genuine diagnosis or not. *The Lancet.* 2000;355(9024):632-3.
159. Brenner V. Psychology of computer use. XLVII. Parameters of Internet use, abuse and addiction: the first 90 days of the Internet Usage Survey. *Psychol Rep.* 1997;80(3):679–882.
160. Hirschman EC. The consciousness of addiction: Toward a general theory of compulsive consumption. *J Consum Res.* 1992;19(2):155-78.
161. Block JJ. Issues for DSM-V: internet addiction. *Am J Psychiatry.* 2008;165(3):306–7.
162. Bai YM, Lin CC, Chen JY. Internet addiction disorder among clients of a virtual clinic.  *Psychiatr Serv.* 2001;52(10):1397.
163. Petry NM, Gonzalez Ibanez A. Internet Gambling in problem gambling college students. *J Gambl Stud.* 2015;31(2):397-408.
164. Young K, Rodgers R. The relationship between depression and Internet addiction. *Cyberpsychol Behav.* 1998;181):25–8.
165. Alavi SS, Maracy MR, Jannatifard F, Eslami M. The effect of psychiatric symptoms on the internet addiction disorder in Isfahan's University students. *J Res Med Sci.* 2011;16(6):738-800.
166. Forsyth DR, Elliott TR, Welsh JA. The functions of groups: A psychometric analysis of the group resources inventory. *International Journal of Action Methods.* 1999;52:1-14.
167. Armstrong L, Phillips J, Saling L. Potential determinants of heavier Internet usage. *Int J Hum Comput Stud.* 2000;53(4):537–50.
168. Rotsztein BMA. Problem Internet use and locus of control among college students: The 35<sup>th</sup> Annual Conference of the New England Educational Research Organization Portsmouth; 2003 April 10; New Hampshire.

169. Kraut R, Paterson M, Lundmark V, Kiesler S, Mukopadhyay T, Scherlis W. A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *Am Psychol.* 1998;53(9):1017–31
170. Cromie JE, Robertson V, Margaret OB. Occupational health and safety in physiotherapy: Guidelines for practice. *Aust J Physiother.* 2001;47(1):43-51.
171. Yen JY, Ko CH, Yen CF, Wu HY, Yang MJ. The comorbid psychiatric symptoms of Internet addiction: attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD), depression, social phobia, and hostility. *J Adolesc Health.* 2001;41(1):93-8.
172. Ohannessian CM, Flannery KM, Simpson E, Russell BS. Family functioning and adolescent alcohol use: A moderated mediation analysis. *J Adolesc.* 2016;(49):19:27. doi: 10.1016/j.adolescence.2016.02.009
173. Moeedfar S, Habbipour GK, Ganjee A. Study of Internet addiction between adolescent and young 15-25 years in Tehran University. *Global Media Journal of Tehran University.* 2007;2(4):55-79.
174. Baruch Y. The autistic society. *Inf Manage.* 2001;38(3):129–36.
175. Kiesler S, Siegel H, McGuire TW. Social psychological aspects of computermediated communication. *Am Psychol.* 1984;39(10):1123–34.
176. Parks MR, Floyd K. Making friends in cyberspace. *J Commun.* 1996;46(1):80–97.
177. Rice RE. Influences, usage, and outcomes of Internet health information searching: multivariate results from the Pewsurveys. *Int J Med Inform.* 2006;75(1):8–28
178. Babuš G. Paradoksi interneta kao komunikacijskog medija. *Medijska istraživanja.* 2001;6(2):5-23.
179. Moody EJ. Internet use and its relationship to lonelines. *CyberPsychology and Behavior.* 2001;4(3):393-401.
180. Kim K, Ryu E, Chon MY at al. Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: A questionnaire survey. *Int J Nurs Stud.* 2006;43(2):185–92.
181. Lee WY. An Investigation into the Problematic Use of Facebook. *HICS'12 Proceedings of the 45th Hawaii International Conference on System Sciences 2012 Januar 04.-07. Maui, Hawaii USA 2012 p. 1768-1776.*

182. Yang SC, Tung CJ. Comparison of Internet addicts and nonaddicts in Taiwanese high school. *Computers in Human Behavior*. 2007;23(1):79–96.
183. Kubey RW, Lavin MJ, Barrows JR. Internet use and collegiate academic performance decrements: early findings. *J Commun*. 2001;51(2):366–72.
184. Mandarić V. Novi Mediji i rizično ponašanje djece i mladih. Bogoslovna smotra. 2012;82(1):131-49.
185. Walther JB. Interpersonal effects in computer-mediated interaction: A relational perspective. *Commun Res*. 1992;19(1):52-90.
186. Smith CB, McLaughlin ML, Osborne KK. Conduct control on Usenet. *Journal of Computer Mediated communication*. 1997 March 1. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.1997.tb00197.x>
187. Caldwell BS, Taha LH. Starving at the banquet: Social isolation in electronic communication media. *Interpersonal computing and technology: an electronic journal for the 21st century*. 1999;1(1):11-28.
188. Flisher C. Getting plugged in: An overview of Internet addiction. *J Paediatr Child Health*. 2010;46(10):557-9.
189. Petelin K. Kako biti dio virtualnog svijeta svoje djece. *Bilten za prevenciju ovisnosti i drugih poremećaja u ponašanju djece i mladih*. 2009;5(9):17-19.
190. James W. *The Principles of Psychology*, vol 1, Dover Publications: New York; 1950.
191. Seligman MEP, Rashid T, Parks AC. Positive Psychotherapy American Psychologist. 2006;61(8):774-88.
192. Craig RJ. The role of personality in understanding substance abuse. *Alcohol Treat Q*. 1995;13(4):17–27.
193. Kandell JJ. Internet Addiction on Campus: The Vulnerability of College Students. *CyberPsychol Behav*. 2009;1(1):11-17.
194. Pratarelli ME, Browne BL, Johnson K. The bits and bytes of computer/Internet addiction: a factor analytic approach. *Behav Res Methods Instrum comput*. 1999;31(2):305-14.
195. Johansson A, Götestam KG. Internet addiction: characteristics of a questionnaire and prevalence in Norwegian youth (12-18 years). *Scand J Psychol*. 2004;45(3):223-9.

196. Walker JP. Identifying and overcoming barriers to the successful adoption and use of wikis in collaborative knowledge management. Honors Thesis, University of North Carolina. 2006;11(12):18-54.
197. Thatcher A, Goolam S. Development and psychometric properties of the Problematic Internet Use Questionnaire. *S Afr J Psychol*. 2005;35(4):793-809.
198. Kaltiala-Heino R, Lintonen T, Rimpelä A. Internet addiction? Potentially problematic use of the Internet in a population of 12–18 year-old adolescents. *Addict Res Theory*. 2004;12(1):89–96.
199. Štrkalj Ivezic S, Folnegović-Šmalc V. Dijagnosticiranje anksioznih poremećaja. Anksionni Poremećaj. Medix. 2007;13(17):56-8.
200. La Rose R, Eastin MS, Gregg J. Reformulating the Internet paradox: social cognitive explanations of Internet use and depression. *Journal of Online Behavior*. 2001 Januar; [accessed:16.03.2016]. Available at:  
<http://www.behavior.net/JOB/v1n2/paradox.htmlLarose.2001>
201. Silverman T. The Internet and relational theory. *Am Psychol*. 1999; 54: 780-781.
202. Pyons RS. Traumatic stress and developmental psychopathology in children and adolescents. *J Psychother Pract Res*. 1993;12: 205-38.
203. Swickert RJ, Hittner JB, Harris JL. Relationships among Internet use, personality and social support. *Comput Human Behav*. 2002;18(4):37–51.
204. Asendorpf JB. Personality effects on social relationships. *J Pers Soc Psychol*. 1998;74(6):1531–44.
205. Finch JF, Okun MA, Pool GJ, Ruehlman LS. A comparison of the influence of social undermining and social support on psychological distress. *J Pers*. 1999;67(4):581–622.
206. Graziano WG, Jensen-Campbell LA, Hair EC. Perceiving interpersonal conflict and reacting to it: the case for agreeableness. *J Pers Soc Psychol*. 1996;70(4):820–35.
207. Tobin RM, Graziano WG, Vanman EJ, Tassinary LG. Personality, emotional experience, and efforts to control emotions. *J Pers Soc Psychol*. 2000;79(4):656–69.
208. Engelberg E, Sjoberg L. Internet Use, Social Skills, and Adjustment; *Cyberpsychol Behav*. 2004;7(1):41-7.

209. Eisenberg N, Fabes RA, Guthrie IK, Reiser M. Dispositional emotionality and regulation: their role in predicting quality of social functioning. *J Pers Soc Psychol.* 2000;78(1):136-57.
210. Mayer JD, Salovey P. Emocionalna inteligencija. *Imagination. Cognition and Personality.* 1990;9(3):185-211.
211. Mayer JD, Salovey P, Caruso D. Emotional Intelligence: Theory, Finding, and Implications. *Psychol Inq.* 2004;15(3):197-215
212. Brackett MA, Mayer JD, Warner MR. Emotional intelligence and its relation to everyday behaviour. *Pers Individ Dif.* 2004;36(6):1387- 420.
213. Hajncl Lj, Takšić V, Kuprešak T. The role of emotional intelligence in various domains of well-being. 4th. European Conference on Positive Psychology 2008 July 1-4. . Rijeka 2008 str. 38-38..
214. Saarni C. he interface of emotional development with social context. In M. Lewis, J. Haviland-Jones and L. Feldman Barrett (Eds.), *The Handbook of Emotions.* New York: Guilford Press; 2008;3:332-47
215. Ružić N. Zaštita djece na internetu. *Nova prisutnost.* 2011;9(1):155-70.
216. Beard KW. Internet Addiction: Review of Current Assessment Techniques and Potential Assessment Questions. *Cyberpsychol Behav.* 2005;8(1):7-14.
217. Felce D. Perry J. Quality of life: its definition and measurement. *Res Dev Disabil.* 1995;16(1):51-74.
218. Krizmanić M, Kolesarić V. Pokušaj konceptualizacije pojma kvalitete života. *Primjenjena psihologija.* 1989;10(3):179-84.
219. Diener E, Diener M. Cross-cultural correlates of life satisfaction and self-esteem. *J Pers Soc Psychol.* 1995;68(4):653-663.
220. Koivumaa-Honkanen H, Honkanen R, Viinamäki H, Heikkilä K, Kaprio J, Koskenvuo M. Self-reported life satisfaction and 20-year mortality in healthy Finnish adults. *Am J Epidemiol.* 2000;152(10):983-91.
221. Holjevac AI. Društvena odgovornost kao informacijska dimenzija kvalitete života. *Informatologia.* 2006;39(3):153–8.

222. Mlinarević V, Miliša Z, Proroković A. Slobodno vrijeme mladih u procesima modernizacije – usporedba slavonskih gradova i Zadra. *Pedagogijska istraživanja*. 2007;4(1):81-99.
223. Miliša Z, Proroković A. Radne vrijednosti i zadovoljstvo životom ovisnika i neovisnika. *Napredak*. 2000;141(2):181–90.
224. Ilišin V, Radin F. Mladi: problem ili resurs Zagreb, Institut za društvena istraživanja u Zagrebu. *Sociologija i prostor*. 2008;46(2):203–8.
225. Pike E CJ. Revisiting The Physical activity, Sexual Health, Teenage Identity construction nexus. *Int Rev Sociol Sport*. 2007;(42):309-19.
226. rby I, Tolman J. Rethinking Leisure Time. Washington: The Forum for Youth Investment; 2002; 574-575
227. Previšić V. Slobodno vrijeme između pedagogijske teorije i odgojne prakse. *Napredak*. 2000;141(4):403-10.
228. Kelly K. *Out of Control: The Rise of Neo-biological Civilization*. Massachusetts: Perseus books; 1994.
229. Joinson A. Causes and Implications of Disinhibited Behavior on the Internet". U: J. Gackenbach (Eds.) *Psychology and the Internet*. London: Academic Press. 1998. 43-60.
230. DeNeve KM. Happy as an Extraverted Clam? The Role of Personality for Subjective Well-Being. *Curr Dir Psychol Sci*. 1999;8(5):141–4.
231. Lučev I, Tadinac M. Provjera dvaju modela subjektivne dobrobiti te povezanosti zadovoljstva životom, demografskih varijabli i osobina ličnosti. *Migracijske i etničke teme*. 2010;26(3): 263–96.
232. Costa PT, McCrae R. Influence of Extraversion and Neuroticism on Subjective Well-Being: Happy and Unhappy People. *J Pers Soc Psychol*. 1998;38(4): 668–79.
233. Bratko D, Sabol J. Osobine ličnosti i osnovne psihološke potrebe kao prediktori zadovoljstva životom. *Društvena istraživanja*. 2006;15(4-5):693-711.
234. Lucas RE, Fujita F. Factors Influencing the Relation between Extraversion and Pleasant Affect. *J Pers Soc Psychol*. 2000;79(6):1039–56.

235. Oishi S, Diener ED. Re-Examining the General Positivity Model of Subjective Well-Being: the Discrepancy between Specific and Global Domain Satisfaction. *J Pers.* 2001;69(4):641–66.
236. Argyle F, Schwartz MN. The psychological causes of happiness in Strack. *J Pers Soc Psychol.* 2001;81(4):684-96.
237. Baumeister RF, Campbell JF, Krueger JI, Vohs KD. Does High Self-Esteem Cause Better Performance, Interpersonal Success, Happiness, Or Healthier Lifestyles? *Psychol Sci Public Interest.* 2003;4(1):1-44.
238. Oishi S, Diener ED, Suh E, Lucas RE. Value as a Moderator in Subjective Well-Being. *J Pers.* 1999;67(1):1-38.
239. Cheng H, Furnham A. Personality, self-esteem, and demographic predictions of happiness and depression. *Pers Individ Dif.* 2003;34(6):921–42.
240. Tice DM. The social motivations of people with low self-esteem. New Yourk: Plenum Press; 1993. p. 37-53.
241. Penezić Z. Zadovoljstvo životom u adolescentnoj i odrasloj dobi. *Društvena istraživanja.* 2006;15(4-5):643-69.
242. Kelleci M, Inal S. Psychiatric symptoms in adolescents with Internet use: comparison without Internet use. *Cyberpsychol Behav Soc Netw.* 2010;13(2):191-4.
243. Young KS. Treatment Outcomes with Internet Addicts, Clinical Director Center for Internet Addiction Recovery Published in *CyberPsychol Behav.* 2007;10(5):671-9.
244. Christensen MH, Orzack MH, Babington LM, Patsdaughter Computer Addiction: When Monitor Becomes Control Center. *J Psychiatr Nurs Ment Health Serv.* 2001;39(3):40-7.
245. Berson IR, Berson MJ. Challenging Online Behaviors of Youth Findings From a Comparative Analysis of Young People in the United States and New Zealand. *Soc Sci Comput Rev.* 2005;23(1):29-38.
246. Colwel J, Kato M. Investigation of the relationship between social isolation, self-esteem, aggression and computer game play in Japanese adolescents. *Asian J Soc Psychol.* 2003;6(2):149-58.

247. Brezing C, Derevensky J, Potenza MD. Non-substance Addictive Behaviors in Youth: Pathological Gambling and Problematic Internet Use. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2010;19(3):625–41.
248. Frankl V. Liječnik i duša, Zagreb: Kršćanska sadašnjost; 1993. str 45.
249. Eckartsberg RV, Ronald SV. Heideggerian Thinking and the Eastern Mind. New York and London: Plenum Press; 1981.str.287-311
250. Szentmartoni M. Psihologija duhovnog života. 3 izd. Zagreb: Filozofsko-teološki institut Družbe Isusove; 1997. str.158.
251. Sakoman S. Uloga obitelji u razvoju ovisničkih ponašanja. *Medicus*. 2009;18(2):193–204.
252. Pozaić V. Čuvari života u pastoralu Crkve 2002;130(3):135-7.
253. Greshake G. Einige Erwägungen zur gegenwärtigen Umbruchssituation in der Kirche, in: Ordensnachrichten. 1999;38: 37-42.
254. Lin F, Zhou Y, Du Y, Qin L, Zhao, Z, Xu, J, Lei Y. Abnormal White Matter Integrity in Adolescents with Internet Addiction Disorder: A Tract-Based Spatial Statistics Study. *Plos*, 2011 Januar 11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0030253>
255. Huang X, Huimin Z, M.B, Li M, Wang J, Zhang Y, Ran T. Mental Health, Personality and Parental Rearing Styles of Adolescents with Internet Addiction Disorder. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*. 2010;13(4):401-6.
256. Yang SC, Tung CJ. Comparison of Internet addicts and nonaddicts in Taiwanese high school. *Comput Human Behav*. 2007;23(1):79–96.
257. United Nations Development Programme (UNDP). Human Development Index. 2018 [ažurirano 2019 - pristupljeno 24.05.2019]. Dostupno na: Statistical Update. Available at: <http://hdr.undp.org/en/2018-update/download>.
258. Widyanto L, McMurran M. The psychometric properties of the internet addiction test. *Cyberpsychol Behav*. 2004;7(4):443-50.
259. Mlačić B, Goldberg LR. An Analysis of a Cross-Cultural Personality Inventory: the IPIP Big-Five Factor Markers in Croatia. *J Pers Assess*. 2007;88(2):168–77.
260. Krupić D, Ručević S. Faktorska struktura i validacija upitnika Dimenzionalna procjena osobina ličnosti (DiPOL) za adolescente. *Psihologische teme*. 2015;24(3):347-67.

261. Mlačić B, Milas G, Kratohvil A. Adolescent personality and selfesteem – an analysis of self-reports and parental ratings. *Društvena istraživanja*. 2007;16(1-2):213–36.
262. Ilišin V. Mediji u slobodnom vremenu djece i komunikacija o medijskim sadržajima, *Medijska Istraživanja*. 2003;9(2-3):9-34.
263. Carević N, Mihalić M, Sklepić M. Ovisnost o internetu među srednjoškolcima. *Socijalna politika i socijalni rad*. 2014;2(1):64-81.
264. Usman NH, Alavi M, Shafeq SM. Relationship between Internet Addiction and Academic Performance among Foreign Undergraduate Students. *Procedia Soc Behav Sci*. 2014;114: 845-851. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.795>
265. Campanella M, Mucci F, Baroni S, Nardi L, Marazziti L. Prevalence of Internet Addictio: A Pilot Study in a Droup of Italien High-School Students. *Clin Neuropsychiatry*. 2015;12(4):90-3.
266. Tsitsika A, Tzavela E, Mavromati F. EU Net Adb Consortium. Internet addictive behaviours among european adolescents. *CyberPsychology, Behav Soc Netw*. 2014;17(8). <https://doi.org/10.1089/cyber.2013.0382>
267. Livingstone S, Haddon L, Görzig A, Olafsson K. Risks and safety on the internet: the perspective of European children: full findings and policy implications from the EU Kids Online survey of 9-16 year olds and their parents in 25 countries, LSE Research Online, 2012 - [update 16.05.2019; accessed 26.05.2019]. Available at: <http://eprints.lse.ac.uk/33731/>
268. Jeriček H. Internet i ovisnost o internetu u Sloveniji. *Medijska istraživanja*. 2012;8(2):85-101.
269. Wang ES, Wang MC. Social support and social interaction ties on internet addiction: integrating online and offline contexts. *CyberPsychology Social Networking*. 2013;16(1):843-9.
270. Kuss DJ, Griffiths MD, Karila L, Billieux J. InternetAddiction: A Systematic Review of Epidemiological Research for the Last Decade. *Curr Pharm Des*. 2014;20(25):4026-52.
271. Lam LT, Peng ZW, Mai JC, Jing J. Factors associated with Internet addiction among adolescents. *CyberPsychology*. 2009;12(5):551–5.

272. Christakissn D, Moreno MM, Jelenchick L, Myaing MT, Zhou C. Problematic internet usage in US college students: a pilot study. *BMC Med.* 2011;9(77):  
<https://doi.org/10.1186/1741-7015-9-77>
273. Malešević B. Poetika adolescencija. Zageb: Čermak; 1989; str. 90.
274. Soldo N, Neralić N, Motik B. Defektološka stimulacija u funkciji razvoja psihosocijalne integracije osoba s amputacijom donjih ekstremiteta. *Defektologija.* 1987;23(2):261-71.
275. Pavot W, Diener E. Review of the Satisfaction with Life Scale. *Psychol Assess.* 1993;5(2):164-72.
276. Cummins RA. On the trail of the gold standard for life satisfaction. *Soc Indic Res.* 1995;35(2):179-200
277. Ruddick S. The Politics of Aging: Globalization and Restructuring of Youth and Childhood. *Antipode.* 2003;35(2):335-64.
278. Cao H, Sun Y, Wan Y, Hao J, Ta F. Problematic Internet use in Chinese adolescents and its relation to psychosomatic symptoms and life satisfaction. *BMC Public Health.* 2011; 11(802): doi.org/10.1186/1471-2458-11-802
279. Watson G, Gamez W, Simms LJ. Basic dimensions of temperament and their relation to anxiety and depression: A symptom-based perspective. *J Res Pers.* 2005;39(1):46–66
280. Salicetia F. Internet addiction disorder. *Procedia Social and Behavioral Sciences.* 2015;191(2):1372-76.
281. Kardum I, Gračanin A, Krapij N. Odnos Dimenzija Petofaktorskog modela ličnosti i raspoloženja. *Društvena Istraživanja.* 2007;16(1-2):87-8.
282. Liu J, Ga XP, Osunde I, Li X, Zhou SK at al. Increased regional homogeneity in internet addiction disorder: a resting state functional magnetic resonance imaging study. *Chin Med. J.* 2010;123(14):1904–8.
283. Rakić-Bajić G, Hedrih V. Prekomjerna upotreba interneta zadovoljstvo životom i osobine ličnosti. *Suvremena psihologija.* 2012;15(1):119-31.
284. Gross JJ, John OP. Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *J Pers Soc Psycho.* 2003;85(2):348-62.

285. Marinić D, Pučić T. Odnos faktora ličnosti i nekih dinamičkih osobina kognitivnog. Život i škola. 2011;26(2-57):114–33.
286. Matthews G, Deary IJ, Whiteman M C. Personality traits (3rd ed.). Cambridge: UniversityPress; 2009.p.301-321.
287. Dong G, Wang J, Yang X, Zhou H. Risk personality traits of Internet addiction: A longitudinal study of Internet-addicted Chinese university students. Asia Pac Psychiatry. 2012;5(4):316-21.
288. Larsen RJ, Ketelaar T. Personality and susceptibility to positive and negative emotional states. J Pers Soc Psychol. 1991;61(1):132-40.
289. Celik S, Atak H, Basal A. Prediktive Role of Personality Traits on Internet Addiction. Turkish Online Journal of Distance Education. 2012;13(4):10-24.
290. Bratko D, Bandl A, Bošnjak HM. Impulsive buying and the big five model of personality factors 2007. Proceedings 10 Cromar Congress: Marketing in Knowledge Society and Contemporary Business Reality, October 25-27, 2007. Rijeka, pp. 414-425.
291. Matušić MJ. Mediji u krizi vrednota. Bogoslovska smotra. 2001;71(2-3):361-79.
292. Zhang Y, Mei S, Li I, Chai J, Li J, Du H. The Relationship between Impulsivity and Internet Addiction in Chinese College Students: A Moderated Mediation Analysis of Meaning in Life and Self-Esteem. PLoS One. 2015;10(7): e0131597.
293. Ko CH, Hsiao S, Liu G.-C, Yen JY, Yang MJ, Yen CF. he characteristics of decision making, potential to take risks, and personality of college students with Internet addiction. Psychiatry Res. 2010;175(1-2):121-5.
294. Terracciano A, Löckenhoff CE, Crum RM, Bienvenu OJ, Costa PT. Five-Factor Model personality profile of Drug Users. BMCP Psychiatry. 2008;8(22). doi: 10.1186/1471-244X-8-22.
295. Hostovecki M, Prokop P. The relationship between internet addiction and personality traits in Slovak secondary schools students. Journal of Applied Mathematics, Statics and Informatics. 2018;14(1):83-101.
296. John O P, Naumann L, Soto C J. Paradigm shift to the integrative Big Five taxonomy: Discovery, measurement, and conceptual issues. In O. P. John, R. W. Robins, L. A.

- Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research*, 3rd ed., New Yourk: Guilford; 2008.pp. 114-158.
297. Ivančić T. Ovisnost i sloboda, Teološki Pristupi Knjiga I. Zagreb: Teovizija; 2000; str. 82.
298. Zamani BE, Abedini Y, Kheradmand A. Internet Addiction Based on Personality Characteristics of High School Students in Kerman. *Iran Addict Health.* 2011;3(3-4):85-91.
299. Zohar ID, Marshall SQ. *Spiritual Intelligence, the ultimate intelligence.* Bloomsbury: London; 2001. str.160.
300. Lem LT, Peng ZW, Mai JC, Jing J. Factor associated wit Internet addiction among adolescents. *CyberPsyhol Behav.* 2009;12(5):551-5.
301. Bernardi S, Pallanti S. Internet addiction: A descriptive clinical study focusing on comorbidities and dissociative symptoms. *Compr Psychiatry.* 2009;50(6):510–16.

## **11. KRATKI ŽIVOTOPIS**

Rođena sam 07.02.1966 u mjestu Miši – Livno, gdje sam i pohađala osnovnu školu. Srednju zdravstvenu školu pohađala sam u Splitu i stekla diplomu medicinske sestre općeg smjera. Nakon završenog studija fizioterapije na Zdravstvenom veleučilištu u Zagrebu radila sam na poslovima višeg fizioterapeuta. Kao viši fizioterapeut radila sam 4 godine u «Centru za njegu bolesnika u kući» Zagreb i istovremeno završila na Fakultetu za defektologiju (sada Edukacijsko-rehabilitacijski Fakultet) Sveučilišta u Zagrebu i stekla titulu profesor defektolog.

Kao profesor defektolog radila sam na nekoliko radnih mjesta: «Centar za odgoj obrazovanje i osposobljavanje djece i omladine», Zagreb, «Centar za odgoj i obrazovanje djece i omladine», Zagreb i Centar za odgoj i osposobljavanje djece i omladine Dugave», Zagreb.

Nakon završetka poslijediplomskog studija postigla sam stupanj magistra znanosti na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu iz znanstvenog područja Biomedicina i zdravstvo, znanstvene grane Javno zdravstvo 2002.

Kao Stručni suradnik Veleučilišta u Split na Studiju Fizioterapije predavala sam na predmetima Kliničke Kineziologije, Kineziologije sa Biomehanikom. Nakon toga 2003 prelazim u privatni sektor i otvaram "Lječilište za fizikalnu medicine i rehabilitaciju" gdje i danas radim na poslovima medicinskog turizama.

Bila sam član nadzornog odbora Hrvatskog bioetičkog društva za integrativnu bioetiku, trenutno sam član odbora Međunarodnog društva za kliničku bioetiku (ISCB).

## PRILOG

### UPITNIK OVISNOSTI O INTERNETU

Poštovani korisniče Interneta, molim Vas za pomoć pri provođenju istraživanja. Putem elektronske pošte šaljem Vam poziv za sudjelovanje u istraživanju, rezultati istraživanja koristiti će se u svrhu izrade doktorske radnje. Molim Vas da Upitnik ispunjavate što iskrenije i potpunije. Ispitivanje je anonimno i podaci će se koristiti isključivo u istraživačke svrhe. Zahvalujem unaprijed na pomoći.

Spol ( ) Muški ( ) Ženski

Dob

Država

Koliko često koristite Internet?

- ( ) jedanput dnevno do 2 sata
- ( ) svaki dan oko 4 sata
- ( ) svaki dan više od osam sati
- ( ) jedanput tjedno
- ( ) jedanput mjesечно
- ( ) ne koristim internet

Za koje svrhe najčešće koristite Internet

- ( ) Škola/Posao
- ( ) Razonoda

	0	1-2	3-5	6-12	>13
--	---	-----	-----	------	-----

Informativni sadržaji na Webu -vijesti, zanimljivosti...	( )	( )	( )	( )	( )
--	-----	-----	-----	-----	-----

Forumi na Webu	( )	( )	( )	( )	( )
----------------	-----	-----	-----	-----	-----

Elektronska pošta - e-mail	( )	( )	( )	( )	( )
----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Socijalne mreže - Facebook, Myspace, Twitter...	( )	( )	( )	( )	( )
---	-----	-----	-----	-----	-----

Chat - MSN, Skype, AIM, Jabber, Java chat, ICQ...	( )	( )	( )	( )	( )
---	-----	-----	-----	-----	-----

Računalne igrice	( )	( )	( )	( )	( )
------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Blog	( )	( )	( )	( )	( )
------	-----	-----	-----	-----	-----

Kupovina	( )	( )	( )	( )	( )
----------	-----	-----	-----	-----	-----

Skidanje internetskih sadržaja	( )	( )	( )	( )	( )
--------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Erotski sadržaji	( )	( )	( )	( )	( )
------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Kockanje na internetu	( )	( )	( )	( )	( )
-----------------------	-----	-----	-----	-----	-----

	Rijetko	Povremeno	Često	Vrlo često	Uvijek
--	---------	-----------	-------	------------	--------

Uvijek mi se događa da ostanem na internetu duže nego što sam	( )	( )	( )	( )	( )
---	-----	-----	-----	-----	-----

	Rijetko	Povremeno	Često	Vrlo često	Uvijek
planirao/ la.					
Zapostavljate li svoje obveze da biste duže bili na internetu.	( )	( )	( )	( )	( )
Provodite li više vremena na internetu nego s prijateljima	( )	( )	( )	( )	( )
Kako često zahvaljujući internetu stvarate nova poznanstva s drugim korisnicima	( )	( )	( )	( )	( )
Žale li se neprestano da previše vremena provodite na internetu	( )	( )	( )	( )	( )
Koliko često vaše ocijene trpe zbog vremena provedena na Internetu	( )	( )	( )	( )	( )
Pregledavate li često elektroničku poštu	( )	( )	( )	( )	( )
Koliko često druge aktivnosti zamjenite Internetom	( )	( )	( )	( )	( )
Pita li vas tko što radite na Internetu, uvijek ljubazno odgovarate i kažete istinu	( )	( )	( )	( )	( )
Koliko često kad ste uznemireni počne razmišljati o Internetu	( )	( )	( )	( )	( )
Razmišljate li često o tome da ponovno otvorite Internet	( )	( )	( )	( )	( )
Mislite li često da bi vaš život bez Interneta bio dosadan prazan, bez radosti	( )	( )	( )	( )	( )
Smeta li mi tko kada sam na Internetu, postajem ljut i razdražljiv	( )	( )	( )	( )	( )
Koliko često zbog Interneta spavate manje nego obično	( )	( )	( )	( )	( )
Koliko često se osjećate preopterećeni zbog Interneta	( )	( )	( )	( )	( )
Koliko često vam se	( )	( )	( )	( )	( )

	Rijetko	Povremeno	Često	Vrlo često	Uvijek
dogodi da sebi govorite "još samo nekoliko minuta" dok ste na Internetu					
Pokušavate li često smanjiti količinu vremena koje će te provesti na Internetu	( )	( )	( )	( )	( )
Pita li vas tko koliko ste dugo bio na Internetu, pokušavate sakriti istinu	( )	( )	( )	( )	( )
Radite izlazim s prijateljima nego se bavim Internetom	( )	( )	( )	( )	( )
Koliko često se osjećate depresivno, ne raspoloženo, ili nervozno kad niste na Internetu i ti osjećaji nestanu dok ste na Internetu	( )	( )	( )	( )	( )
	<b>Vrlo nezadovoljan</b>	<b>Donekle nezadovoljan</b>	<b>Niti nezadovoljan niti zadovoljan</b>	<b>Donekle zadovoljan</b>	<b>Vrlo zadovoljan</b>
Svojom čustvenom vezom sam	( )	( )	( )	( )	( )
U druženju s prijateljima, kolegama, susjedima sam	( )	( )	( )	( )	( )
Obrazovanjem koje sam stekao/la sam	( )	( )	( )	( )	( )
Svojom sadašnjom školom/studijem sam	( )	( )	( )	( )	( )
Društvena okolina u kojoj živim, demokratskim slobodama i pravima sam	( )	( )	( )	( )	( )
Svojom vjerom/religijom sam	( )	( )	( )	( )	( )
Svojim zdravstvenim stanjem sam	( )	( )	( )	( )	( )
Svoje slobodno vrijeme provodim tako da sam	( )	( )	( )	( )	( )
Svojim materijalnim stanjem	( )	( )	( )	( )	( )

	Vrlo nezadovoljan	Donekle nezadovoljan	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	Donekle zadovoljan	Vrlo zadovoljan
Svojim stanovanjem sam	( )	( )	( )	( )	( )
S obitelji iz koje potječem sam	( )	( )	( )	( )	( )
Sa svojim položajem u društvu sam	( )	( )	( )	( )	( )
Kad bi se vaš život nastavio takav kakav je danas, bio / bila bi	( )	( )	( )	( )	( )
Koliko ste općenito zadovoljni svojim dosadašnjim životom	( )	( )	( )	( )	( )
Koliko ste općenito zadovoljni svojim životom u posljednjih godinu dana	( )	( )	( )	( )	( )
Koliko ste općenito zadovoljni dosadašnjim ostvarenjem svojih ciljeva, želja, nada	( )	( )	( )	( )	( )
Anksiozan	( )	( )	( )	( )	( )
Frustriran	( )	( )	( )	( )	( )
Depresivan	( )	( )	( )	( )	( )
Nesavjestan	( )	( )	( )	( )	( )
Razdražljiv	( )	( )	( )	( )	( )
Preosjetljiv	( )	( )	( )	( )	( )
Napet	( )	( )	( )	( )	( )
Nervozan	( )	( )	( )	( )	( )
Prijateljski	( )	( )	( )	( )	( )
Društven	( )	( )	( )	( )	( )
Samopouzdan	( )	( )	( )	( )	( )
Aktivan	( )	( )	( )	( )	( )
Uzbuđen	( )	( )	( )	( )	( )
Sretan	( )	( )	( )	( )	( )
Zamišljen	( )	( )	( )	( )	( )

	Vrlo nezadovoljan	Donekle nezadovoljan	Niti nezadovoljan niti zadovoljan	Donekle zadovoljan	Vrlo zadovoljan
Umjetnik	( )	( )	( )	( )	( )
Emocionalan	( )	( )	( )	( )	( )
Avanturista	( )	( )	( )	( )	( )
Razuman	( )	( )	( )	( )	( )
Liberalan	( )	( )	( )	( )	( )
Povjerljiv	( )	( )	( )	( )	( )
Moralan	( )	( )	( )	( )	( )
Suosjećajan	( )	( )	( )	( )	( )
Skroman	( )	( )	( )	( )	( )
Simpatičan	( )	( )	( )	( )	( )
Efikasan	( )	( )	( )	( )	( )
Doslijedan	( )	( )	( )	( )	( )
Obziran	( )	( )	( )	( )	( )
Ostvaren	( )	( )	( )	( )	( )
Discipliniran	( )	( )	( )	( )	( )
Oprezan	( )	( )	( )	( )	( )