# Ovisnost o računalu kao suvremena bihevioralna ovisnost

**Vlček, Monika**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2016**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Education and Rehabilitation Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:158:940003

*Rights / Prava:* In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-01**

*Repository / Repozitorij:*

Faculty of Education and Rehabilitation Sciences - Digital Repository

Sveučilište u Zagrebu
Edukacijsko-rehabilitaciji fakultet

# Diplomski rad
# Ovisnost o računalu kao suvremena bihevioralna ovisnost

Monika Vlček

Zagreb, lipanj, 2016.

Sveučilište u Zagrebu
Edukacijsko-rehabilitaciji fakultet

# Diplomski rad
# Ovisnost o računalu kao suvremena bihevioralna ovisnost

Student:
Monika Vlček

Mentor:
Doc.dr.sc. Neven Ricijaš
Komentorica:
Dr.sc. Dora Dodig Hundrić

Zagreb, lipanj, 2016.

Izjava o autorstvu rada

Potvrđujem da sam osobno napisala rad (***Ovisnost o računalu kao suvremena bihevioralna ovisnost***) i da sam njegova autorica.

Svi dijelovi rada, nalazi ili ideje koje su u radu citirane ili se temelje na drugim izvorima jasno su označeni kao takvi te su adekvatno navedeni u popisu literature.

Ime i prezime: Monika Vlček

Mjesto i datum: Zagreb, lipanj, 2016.

# Sadržaj

Sažetak i ključne riječi na hrvatskom jeziku ..... 1
Summary and key words in English ..... 1
1. Uvod ..... 2
2. Terminologija i definicija ovisnosti o računalima i internetu ..... 3
3. Dijagnoza i klasifikacija ovisnosti o računalima i internetu ..... 8
4. Oblici ovisnosti o računalima i internetu ..... 14
4.1. Ovisnost o video igrama ..... 15
4.2. Ovisnost o društvenim mrežama ..... 20
5. Fenomenologija i etiologija ovisnosti o računalima i internetu ..... 26
5.1.Prevalencija ovisnosti o internetu i računalima u Hrvatskoj ..... 26
5.2.Prevalencija ovisnosti o internetu i računalima u Europi i na istoku ..... 27
5.3. Prevalencija ovisnosti o internetu i računalima u Americi ..... 29
5.4. Mogući uzroci nastanka ovisnosti o internetu i računalima ..... 30
6. Obilježja ovisnika i psihosocijalne posljedice ovisnosti o računalima i internetu ..... 32
6.1.Opća obilježja osoba ovisnih o internetu i računalima ..... 33
6.2.Povezanost ovisnosti o internetu i računalima s akademskim uspjehom ..... 35
6.3.Obilježja ovisnika o internetu i računalima i značaj spola/roda ..... 37
6.4.Obilježja ovisnika o internetu i računalima s obzirom na vrijeme provedeno na internetu ..... 39
6.5.Socijalna i kulturološka obilježja ovisnika o internetu i računalima ..... 39
6.6.Simptomi i posljedice ovisnosti o internetu i računalima ..... 40
7. Intervencije prema osobama ovisnima o pretjeranoj upotrebi računala i interneta ..... 42
8. Zaključak ..... 48
9. Literatura ..... 49

## Sažetak i ključne riječi na hrvatskom jeziku

Cilj ovog rada je pružiti sistematičan i sažeti pregled inozemne i domaće stručne i znanstvene literature na temu ovisnosti o računalima i internetu kao jedne nove dimenzije ovisnosti koja se razvija usporedno sa sve većim utjecajem tehnologije na živote ljudi. U radu se kroz pregled koji započinje definicijom i terminologijom, preko dijagnosticiranja, oblika, pojavnosti i ključnih čimbenika ovisnosti dolazi do prikaza tretmana te do zaključka autorice rada. Bitne misli koje se javljaju u zaključku autorice odnose se na to da je ovisnost o računalima i internetu svakako nova, ali i sve češća pojava, kako kod djece i mladih, tako i kod odrasle populacije. Primjećen je svojevrstan nedostatak domaćih sveobuhvatnih istraživanja ove pojave te se stavlja naglasak na ukazivanje važnosti bavljenja ovom problematikom među stručnjacima pomagačkih profesija, osobito u vidu prevencije razvoja težih oblika problema vezanih uz ovu ovisnost.

**Ključne riječi:** računalo, internet, ovisnost, problemi u ponašanju, rizična ponašanja

## Summary and key words in English

The aim of this literature review is to provide a systematic and concise review of foreign and domestic professional and scientific literature od Internet and computer addiction as a new dimension in the field of addiction, which is being developed in parallel with the increasing influence of tehnology on people's lives. This review begins with the definition and terminology, and go through the diagnosis, types, incidence and key factors od addiction, and finally shows a description of the treatment and the conclusion. The essential thoughts that appear in the conclusion refer to the fact that computer and Internet addiction is new and growing phenomenon, both in children and young people, and adult populations. Generally the author noticed a lack of domestic comprehensive researches and emphasizes the inportance of dealing with this issue by experts in helping professions, particulary in the form od preventing development od problems associated with this addiction.

**Keywords:** computer, internet, addiction, behavior problems, risky behavior

# 1. Uvod

Razvojem civilizacije i modernog društva došlo je i do razvoja novih tehnologija, do široke pristupačnosti interneta, računala te drugih tehnoloških uređaja putem kojih je moguć pristup internetu. Korištenje računalom i internetom postalo je svakodnevica i nužnost u razvijenom društvu. Obavljanje gotovo svih poslova danas je modernizirano i nezamislivo bez računala. Računala se danas koriste i u radu s predškolskom djecom kao jedan od mogućih oblika stimulacije i razvoja inteligencije. Školski sustav također je moderniziran te je postalo nemoguće biti obrazovana osoba bez korištenja računala i računalne pismenosti. Tehnologija se postepeno uvukla u gotovo sve pore društva i ljudskog života. Uzimajući u obzir sve navedeno i spoznaju da mladi naraštaji nove tehnologije koriste u većini slučajeva i prije negoli se nauče govoriti, možemo razumjeti kako se kao novi oblik ovisnosti javlja i ovisnost o računalu, odnosno problem prekomjerne upotrebe računala. Važnost bavljenja ovom problematikom uviđaju brojni znanstvenici i stručnjaci diljem svijeta još od samih početaka upotrebe računala i interneta među širom populacijom. S obzirom na to da je danas život bez računala i interneta nezamisliv u modernom društvu te da se u sve više škola, fakulteta i drugih javnih ustanova umjesto nekadašnjih pločica pa zatim bilježnica i notesa uvodi pisanje na tabletima ili drugim tehnološkim uređajima, a isto tako se među profesorima tolerira, ili barem ignorira svakodnevna upotreba mobilnih uređaja od strane studenata na fakultetima, postavlja se važno pitanje: gdje je granica prekomjerne upotrebe tehnologije i možemo li uopće govoriti o fenomenu ovisnosti o računalu i internetu? Pitanje koje se nameće je i treba li uistinu pridavati veliku važnost ovoj problematici ili je samo stvar navike svih ljudi pa isto tako i stručnjaka na ovaj način života, budući da živimo u vremenu koje se može okarakterizirati prijelaznim razdobljem u veliku eru tehnologije. Važno je, stoga napraviti distinkciju između uobičajene svakodnevne i one uistinu problematične upotrebe tehnologije, a o tome će biti govora u ovome radu. Za socijalne pedagoge kao stručnjake važno je da se dobro upoznaju s fenomenom ovisnosti o računalu s obzirom na to da je za pretpostaviti kako su upravo djeca i mladi oni koji su najviše podložni utjecaju tehnologije te su u većem riziku za razvoj problema ili čak poremećaja povezanih s prekomjernom upotrebom računala i interneta. Je li to uistinu tako, kao i odgovori na ostala pitanja o ovom fenomenu moći će se pronaći u ovom diplomskom radu.

## 2. Terminologija i definicija ovisnosti o računalima i internetu

Ovisnost o računalima i internetu pripada području bihevioralnih ovisnosti, stoga je na samom početku vrlo bitno krenuti od objašnjenja tog pojma i dati definiciju bihevioralnih ovisnosti. Objašnjenje pojma bihevioralnih ovisnosti krije se u samom nazivu koji otkriva kako je središte ovog oblika ovisnosti upravo ponašanje pojedinca. Alavi i suradnici (2012) pojašnjavaju kako je prema mišljenju stručnjaka u području bihevioralnih znanosti, sredstvo ovisnosti sve što postoji, ukoliko ono ima mogućnost stimulirati neku osobu. Isti autori također smatraju da se ovisnošću može nazvati stanje u koje osoba dođe kada njene navike postanu nešto obvezno, odnosno obligatorno. To bi značilo da ovisna osoba više ne može provesti duži period bez stimulirajućeg sredstva, predmeta ovisnosti, odnosno ovisničkog ponašanja. Već iz ovih definicija jasno je kako za bihevioralnu ovisnost nije potrebno neko specifično sredstvo jer osoba svoju ovisnost u ovom slučaju razvija na temelju određenog ponašanja, na temelju navika i postupaka. Kod ove vrste ovisnosti, umjesto opijata i drugih supstanci predmet ovisnosti su određene psihološke zamjene i različiti obrasci ponašanja kod nekih pojedinca.

Iako se informacije o prvim idejama i shvaćanjima bihevioralnih ovisnosti mogu pronaći u brojnim zapisima iz povijesti, ovaj fenomen postao je predmetom bavljenja stručnjaka tek u skorije vrijeme, u zadnjih nekoliko desetljeća. U tom kontekstu Petry (2016) ističe kako su bihevioralne ovisnosti već desetljećima predmet rasprava te da istraživanja pokazuju kako ponašanja koja se pojavljuju u ekstremnim oblicima mogu rezultirati kao supstancijalni problem neovisno o prirodi specifične aktivnosti. Kao pojašnjenje ove tvrdnje Petry (2016) navodi kako sve više dokaza upućuje na to da problemska uključenost u aktivnosti poput kockanja, igranja video igara, korištenja interneta ili seksualne aktivnosti ima sličnosti s poremećajima uzrokovanim korištenjem raznih supstanci poput opijata. Dakle, ovdje se može vidjeti kako pojedini autori smatraju da su bihevioralne ovisnosti zbog svojih sličnosti usporedive s uobičajenim ovisnostima, ovisnostima o različitim supstancama, o kojima postoji mnogo informacija i koje su opće poznate u društvu.

Kao sinonim za bihevioralne ovisnosti u literaturi se javljaju i drugi pojmovi poput nesupstancijalne ovisnosti te procesne ovisnosti. Prvi pojam upućuje na to da je to oblik ovisnosti koja se javlja neovisno o supstancama koje osoba konzumira, a drugi pojam daje naznaku kako je za razvijanje ovog oblika ovisnosti potrebno određeno vrijeme ili su potrebni

određeni koraci, odnosno, govori nam da je to proces. Institut za problematično kockanje u Ontariju (eng. Problem Gambling Institute of Ontario) u svom naputku o bihevioralnim ovisnostima ističe da koncepti koji su razvijeni kako bi objasnili zlouporabu supstanci i njeno funkcioniranje, mogu biti primjenjeni i na druge oblike ponavljajućih disfunkcionalnih ponašanja čak i onda kada ta ponašanja isključuju konzumaciju supstanci koje stvaraju ovisnost. Tako, kao što je već spomenuto, ljudi mogu biti ovisni o kockanju, vježbanju, video igrama, poslu, kupovini pa čak i o oblicima ponašanja koja uključuju ponavljano činjenje kaznenih djela. Institut za problematično kockanje u Ontariju objašnjava i kako je bihevioralne ovisnosti prikladno nazivati procesnim ovisnostima iz razloga što su one vrsta ponašanja u koja je neka osoba uključena, a ne supstanca koju osoba koristi, odnosno konzumira. Na sličan način razmišljaju i ostali stručnjaci te je prema Alaviju i suradnicima (2012) nekolicina autora razvila ideju kako ovisnost ne mora nužno obuhvaćati kemijsku intoksikaciju ili korištenje supstanci pa se na toj spoznaji postavila dobra platforma za stručno bavljenje problemom bihevioralnih ovisnosti.

Bihevioralne ovisnosti spadaju u specifičnu skupinu mentalnih i ponašajnih poremećaja te se definiraju kao ovisnosti kod kojih je isključena konzumacija psihoaktivnih supstanci kao uzroka same ovisnosti (Demetrovics i Griffiths, 2012). Kod bihevioralnih ovisnosti zanimljivo je kako obično dolaze u komorbiditetu s drugim poremećajima ili problemima. McDougall (2001; prema Rosenberg i Curtiss Feder, 2014) smatra kako ova skupina ovisnosti često dolazi u kombinaciji s aknsioznim poremećajima i poremećajima raspoloženja te da osobe koje imaju bihevioralnu ovisnost, sredstvo svoje ovisnosti koriste kako bi smanjile intenzitet emocija ili u potpunosti prevladale emocije koje ih preplavljuju. Ovdje vidimo dublje tumačenje biheviroalnih ovisnosti koje se dotiče unutarnjih procesa koji se odvijaju u nekoj osobi. Sljedeće objašnjenje bihevioralnih ovisnosti daju Alavi i suradnici (2012) gdje objašnjavaju da bi se nešto dijagnosticiralo kao bihevioralna ovisnost, ono mora biti uzrok poteškoćama u funkcioniranju na poslu, u socijalnim vezama i u socijalnim situacijama. Iz svega do sad navedenog proizlazi kompleksna definicija bihevioralnih ovisnosti, a ona bi mogla glasiti da su bihevioralne ovisnosti takav oblik ovisnosti u kojem osoba opetovano i učestalo iskazuje ometajuća ponašanja koja isključuju uporabu psihoaktivnih supstanci te ta ponašanja uzrokuju probleme u profesionalnom i osobnom životu čovjeka i ometaju osobu u njenom svakodnevnom optimalnom psihosocijalnom funkcioniranju.

Prema navodima drugih autora (primjerice, Young, 2004; Grant, Potenza, Weinstein i Gorelick, 2010; Andreasen, Griffiths, Gjertsen i Krossbakken, 2013), bihevioralne ovisnosti

mogu biti različitog karaktera te različite osobe mogu imati i različite predmete ovisnosti ili bolje rečeno, različite ponašajne obrasce ovisnosti. Između ostalog, u bihevioralne ovisnosti spada i ovisnost o računalu koja se može raščlaniti na više sastavnica: ovisnost o internetu, video igricama, on-line kockanju i tako dalje. Budući da je tema ovog rada ovisnost o računalu potrebno je dati objašnjenje ove pojave. Danas se rijetko može čuti za mladu osobu koja ne koristi računalo ili neki od uređaja s obilježjima, odnosno tehničkim mogućnostima sličnima računalu. Kod velikog broja mladih, javlja se pojava korištenja računala u prekomjernoj količini koja može doći do te razine da mlade osobe izgube pojam o vremenu te ukoliko nisu pod nadzorom roditelja, ostaju budni do kasnih noćnih sati što ih sutradan ometa u praćenju nastave, izvršavanju školskih i drugih obveza i može predstavljati prijetnju za njihov zdravi psihosocijalni razvoj. Korištenje računala može značiti igranje video igara na računalu, pregledavanje društvenih mreža i drugih portala poput Facebooka, Twittera, Youtube-a i drugih, zatim to može značiti i internet kockanje mladih putem raznih on-line igara na sreću, posjećivanje stranica različitog sadržaja - od edukativnog do pornografskog, a rjeđe to znači korištenje računalnih programa ili igranje igara bez povezanosti s internetom. Vezano uz ovu tvrdnju Jeriček (2002) se pita je li ovisnost o računalu ovisnost o samom mediju ili su to aktivnosti kojima se bavimo putem tog medija pa u nastavku svog propitkivanja izdvaja Youngovu (1999) koja tvrdi da postoji razlika među aktivnostima na internetu i ukoliko je upotreba interneta usmjerena na uspostavu kontakata, tada ima veći potencijal da postane ovisnost nego upotreba interneta za traženje informacija. Kako je upotreba računala danas gotovo nužno i neraskidivo povezana i svedena na korištenje interneta, definiranje ovisnosti o računalu može se poistovjetiti s definicijama ovisnosti o internetu. Za početak je zanimljivo spomenuti definiciju samog interneta koja glasi: „Internet je mreža koja povezuje mnoge računalne sisteme i mreže, zasnovane na zajedničkom adresnom sustavu i komunikacijskom protokolu“ (Anić i Goldstein, 2007).

U stručnoj literaturi javljaju se različiti nazivi, odnosno termini pojave ovisnosti o internetu, a Pontes i suradnici (2015) između ostalih izdvajaju sljedeće: poremećaj ovisnosti o internetu, patološka upotreba interneta, netoholizam, kompulzivna upotreba interneta, virtualna ovisnost i kompulzivna upotreba računala. Autori također navode kako se radi jednostavnosti i konzistencije najčešće koristi pojam internet ovisnosti. Još neki od termina koji opisuju ovu problematiku su ekscesivna upotreba interneta, problemska upotreba interneta te prekomjerno korištenje interneta ili računala.

Kao što postoje različiti nazivi za ovu pojavu, isto tako postoje i razne definicije koje predlažu autori stručne literature. Carević i suradnici (2013) izdvajaju neke od njih i naglašavaju kako neki stručnjaci tvrde da je ovisnost o internetu psihološki poremećaj, a drugi da je to poremećaj samokontrole ponašanja ili tehnološka ovisnost. Pies (2009; prema Carević i sur., 2013) definira ovisnost o internetu kao „nemogućnost pojedinaca da kontroliraju svoje korištenje interneta, što rezultira tjeskobom i/ili funkcionalnim poremećajem u svakodnevnom životu“, dok Young (2009) daje definiciju ovisnosti o internetu kao „poremećaju kontrole nagona koji ne uključuje opojna sredstva“. Internet ovisnost je prema Pontes i suradnici (2015) okarakterizirana kao ekscesivna ili slabo kontrolirana zaokupljenost, potreba ili ponašanje koje uključuje upotrebu interneta i koje vodi poteškoćama i problemima u više područja života pojedinca. Zajednički stav raznolikih definicija je taj da ovisnost o internetu značajno utječe na život njegovih korisnika, bez mogućnosti samokontrole vlastitog ponašanja. Pontes i sur. (2015) također spominju da je internet ovisnost spektar kompulzivnih i impulzivnih poremećaja koji uključuju *on-line* ili *offline* korištenje računala s obrascima pretjerane upotrebe, simptomima apstinencijske krize, razvijanjem tolerancije na pretjerano korištenje interneta i s negativnim posljedicama za pojedinca.

Uz pojam ovisnosti o internetu usko je vezan i pojam nomofobije koji se prema Kingu i suradnicima (2013) smatra poremećajem novog vremena i tek odnedavno se koristi kako bi opisao neugodu ili anksioznost kod osoba koje imaju naviku redovito upotrebljavati tehnološke uređaje s pristupom internetu. Ti simptomi nelagode su uzrokovani nemogućnošću pristupa mobilnom telefonu, osobnom računalu ili drugom uređaju koji omogućuje pristupanje internetu i virtualnom svijetu. Simptomi nomofobije mogu se kod pojedinca razviti zajedno s poremećajima anksioznosti, ali oni moraju biti signal koji će uzrokovati daljnje proučavanje stvarnih izvora problema. S obzirom na to da je nomofobija nova pojava i posljedica interakcije čovjeka s tehnologijom, nije službeno označena kao poremećaj niti ju pronalazimo u statistikama mentalnih poremećaja (DSM-IV, 2000).

Prilikom bavljenja ovom tematikom, važno je za spomenuti kako je nedavno došlo do proučavanja pojave poremećaja igranja internet igara, s izvornim nazivom ovisnosti o internetskim igrama (eng. Internet gaming disorder - IGD) koji se definira u DSM-5 kao uporno i ponavljajuće korištenje interneta za uključivanje u igre, često s drugim igračima, a koje vodi do klinički značajnih oštećenja ili poteškoća. Spomenutu definiciju daje Američka Psihijatrijska Udruga (eng. American Psychiatric Association, 2013; prema Kaptsis i sur.,

2016), a uz to navode kako ovisnost o internetskim igrama predstavlja jasan formalni oblik igranja kao ovisničkog ponašanja. Ova pojava, kao i mnoga druga saznanja o modernoj pojavi ovisnosti o računalu i internetu predmet su ovoga rada. U nastavku rada bit će govora o svim bitnim sastavnicama ovog oblika ovisnosti, o posljedicama koje ima na ovisne pojedince, o mogućnostima tretmana te ostalim informacijama dobivenim pregledom stručne literature na ovu temu.

# 3. Dijagnoza i klasifikacija ovisnosti o računalima i internetu

Kao svako problematično ponašanje i ovisnost o računalu zahtijeva dijagnozu. S razvojem ovisnosti o računalu i internetu, razvijaju se i upitnici pomoću kojih se podatci mogu prikupljati. Za početak je potrebno postaviti kriterije prema kojima će se donositi zaključci je li nešto problematično i zahtijeva li taj problem rad usmjeren promjeni na bolje ili ne. Do danas su već razvijene različite ideje te postoje brojni dijagnostički kriteriji i postupci kada je riječ o dijagnosticiranju prekomjerne upotrebe računala i interneta, a u ovom poglavlju bit će prikazani neki od njih.

Miliša i Tolić (2010) navode kako ne postoje jednoznačni kriteriji kojima se utvrđuje postojanje ovisnosti o internetu te da doktor Shapira (UF College of Medicine) predlaže pojam „Internetomanija“ kao krovni naziv za sve simptome ovisnosti o internetu. Ipak, ovisnost o internetu nije opisana kao psihička bolest. Neupitne kriterije na svjetskoj razini nije ni jednostavno utvrditi zbog različitog stupnja tehnološke razvijenosti zemalja, a time i dostupnosti računala širokim masama te nejednakih uvjeta pristupa internetu (Miliša i Tolić, 2010). Neka od obilježja prema kojima se može procijeniti je li neka osoba ovisna o internetu su: internet ima središnje mjesto u životu osobe, čak i kad nisu spojeni na internet, razgovaraju i razmišljaju o njemu, internet postaje važniji od prijatelja ili obitelji, potrebno je sve više i više vremena provoditi uz internet da bi postigli jednako zadovoljstvo, ostaju spojeni na internet duže nego što su planirali, zbog interneta je smanjena učinkovitost na poslu, u obitelji, u školi, na fakultetu, više puta su bezuspješno pokušavali kontrolirati pristup internetu (pokušaj smanjenja ili potpunog prekida korištenja interneta), osjećaju se nemirno, zlovoljno, potišteno ili razdražljivo ako im je onemogućen pristup internetu, često im je internet način bijega od problema i tako dalje (Miliša i Tolić, 2010).

Young (1996; prema Chou i sur; 2005) je razvila upitnik za dijagnosticiranje ovisnosti o internetu s kraticom DQ koji se sastoji od osam tvrdnji, odnosno pitanja na koje se odgovara s DA/NE, a pitanja se usmjeravaju na ispitanikovu zaokupljenost korištenjem računala i interneta, vrijeme provedeno na internetu, odnosno računalu i posljedice koje upotreba računala i interneta ima na ispitanikov život. Popis pitanja, odnosno anketa kojom se može ispitati postojanje ovisnosti o internetu, a koje je predložila Young (1996; prema Jeriček, 2002) slijedi u nastavku:

1. Jesi li preopterećen internetom (misliš li na prošlu aktivnost ili očekuješ sljedeću)?
2. Osjećaš li potrebu da sve više vremena provodiš na internetu kako bi bio zadovoljan?
3. Uspijevaš li kontrolirati, smanjiti ili prekinuti upotrebu interneta?
4. Jesi li nemiran, nervozan, depresivan ili razdražljiv ako smanjiš ili prekineš upotrebu interneta?
5. Ostaješ li na mreži duže nego što na početku planiraš?
6. Jesi li riskirao gubitak važnijih odnosa, posla ili mogućnosti za naobrazbu zbog interneta?
7.Jesi li ikada lagao prijateljima, roditeljima ili nekome drugome kako bi sakrio svoju vezanost za internet?
8. Upotrebljavaš li internet kao bijeg od problema ili osjećaja krivnje, nemoći, zabrinutosti, depresije?

Young (1996; prema Jeriček, 2002) je odredila da pet pozitivnih odgovora znači ovisnost ointernetu no, takvo je određivanje pomalo proizvoljno i neprovjereno pa Young svoja mjerila opravdava činjenicom kako je ovakav tip pitanja preuzela od Griffithsa i Goldberga koji su sličnim setom pitanja mjerili ovisnosti o kockanju te su i oni postavili odrednicu da pet pozitivnih odgovora znači ovisnost o kockanju. Young (2004) nadodaje kako je za dijagnosticiranje ovisnosti o internetu potrebno evaluirati samo one radnje na računalu koje isključuju upotrebu u obrazovne svrhe te naglašava kako osoba mora potvrdno odgovoriti na 5 ili više pitanja uzevši u obzir stanje tijekom prethodnih 6 mjeseci. Young (2004) isto tako naglašava kako ova pitanja pomažu u razlikovanju normalne od kompulzivne upotrebe interneta, no da upozorenje koje nastaje pozitivnim odgovorima na dijagnostička pitanja može biti prikriveno kulturalnim normama koje ohrabruju ljude na upotrebu interneta.

Nedostatak formalnih dijagnostičkih kriterija za procjenu ovisnosti o internetu predstavlja metodološki problem, budući da istraživači sistematski prihvaćaju modificirane kriterije za patološko kockanje kako bi istražili internet ovisnost. Iako internet ovisnost može imati neke sličnosti s drugim vrstama ovisnosti, nejasno je u kojoj mjeri su takvi kriteriji korisni i primijenjivi za procjenu ovisnosti o internetu. Usprkos postojećim poteškoćama u shvaćanju i usporedbi internet ovisnosti i patološkog kockanja, nedavno istraživanje daje koristan uvid na ovu temu. Prema Pontes i suradnicima (2015) cilj istraživanja Tonionija i suradnika koje je uključivalo dvije kliničke skupine (31 ovisnik o internetu i 11 patoloških kockara) i kontrolnu

skupinu (38 zdravih pojedinaca) bio je istražiti imaju li ovisnici o internetu drugačije patološke simptome, temperament, strategije suočavanja i obrasce u odnosima u usporedbi s patološkim kockarima, uključujući to da ovisnici o internetu imaju veću mentalnu i ponašajnu slobodu povezanu sa značajno više interpersonalnih problema ili poteškoća. Pokazalo se kako su obrasci temperamenta, strategije suočavanja i socijalni problemi drugačiji u ova dva poremećaja. S druge strane, sličnosti između ovisnosti o internetu i patološkog kockanja su iskazivanje simptoma poput depresije, anksioznosti i lošijeg općeg funkcioniranja. Iako pojedinici koji su ovisni o internetu dijele određene sličnosti u psihološkom profilu, prethodno opisano istraživanje potvrđuje kako ne postoji potpuno preklapanje u ove dvije populacije te se tako može zaključiti da su ovisnost o internetu i ovisnost o kockanju dva različita poremećaja (Pontes i sur., 2015). Isto tako, kao što je u radu već spomenuto, računala i internet osobe koriste za različite svrhe koje su uobičajene, očekivane i prihvatljive (primjerice, obrazovanje, posao...) te to korištenje ne uključuje financijske rizike niti služi gratifikaciji, za razliku od kockanja koje je isključivo aktivnost s ciljem zabave i preuzimanja rizika za koju su potrebni novčani ulozi te koja je zbog jasno prepoznatih psihosocijalnih rizika dozvoljena samo odraslim osobama i regulirana posebnim zakonima. Zbog svega navedenog je bitno napomenuti kako korištenje vrlo sličnih dijagnostičkih postupaka ili modificiranih verzija istovjetnih instrumenata za ove različite probleme nije poželjno niti u potpunosti ispravno.

Osim dijagnostičkih kriterija koje je postavila Youngova, postoje i drugi instrumenti i načini dijagnosticiranja ovisnosti o računalu i internetu. Chou i suradnici (2005) izdvajaju dijagnostički popis od 10 kliničkih simptoma koje je razvio Scherer 1997. godine. Rad na razvijanju instrumenta pomoću kojeg se korisnici računala mogu ispitati nastavili su Chou, Condron i Bellandand te su stvorili nešto sofisticiraniju verziju tog instrumenta. Broj pitanja u upitniku se povećao i počele su se primjenjivati statističke metode za identificiranje ovisnosti o internetu. Primjerice, u istraživanjima Morahan-Martin i Schumackera 1997. i 2000. godine korištena je skala patološke upotrebe računala koja se sastoji od 13 pitanja, a koja je razvijena kako bi procijenila uzrokuje li prečesta upotreba interneta negativne posljedice na akademski uspjeh, posao, međuljudske odnose, individualnu razinu stresa, socijalno povlačenje i promjene raspoloženja (Chou i sur., 2005).

Yeap i suradnici (2015) kao jednu od mogućih skala za procjenu ovisnosti o internetu izdvajaju prerađenu Caplanovu skalu za procjenu problematičnog ili ovisničkog ponašanja na

internetu s nazivom Skala generlizirane problematične upotrebe interneta s kraticom GPIUS2. Skala GPIUS2 sadrži 15 stavki, odnosno tvrdnji na koje je moguće odgovoriti s označavanjem jedne od 5 točaka (1= u potpunosti se ne slažem do 5= u potpunosti se slažem) koje mjere 5 komponenti za koje se smatra da su karakteristične za problematično ili prekomjerno korištenje interneta.

Yeap i suradnici (2015) daju kratak opis tih komponenti:

1. Preferiranje on-line socijalnih interakcija – vjerovanje kako su on-line interpersonalna komunikacija i veze sigurnije, ugodnije, učinkovitije i manje prijeteće od tradicionalnih interakcija licem u lice
2. Reguliranje raspoloženja – odnosi se na korištenje interneta za ublažavanje anksioznosti, osjećaja izoliranosti ili drugih negativnih emocija.
3. Kognitivna preokupacija - opsesivni misaoni obrasci koji uključuju upotrebu interneta.
4. Kompulzivna upotreba interneta – nemogućnost da se kontrolira ili regulira vlastito korištenje interneta.
5. Negativne posljedice – odnosi se na razine ili područja (osobna, društvena, akademska, profesionalna)na kojima pojedinci doživljavaju probleme zbog disfunkcionalnog korištenja interneta.

Iako se smatra da ovaj upitnik, odnosno skala ima dobru valjanost, Yeap i suradnici (2015) navode da se ona često ne primjenjuje na adolescentima i mladim odraslim osobama poput studenata, a to je posebice slučaj u zemljama u razvoju. Smatra se kako ovaj upitnik za procjenu ovisnosti o internetu ipak ima prednost nad drugim upitnicima i skalama kao što su Test internet ovisnosti ili Upitnik problematičnog korištenja interneta zato što je razvijen na kognitivno-bihevioralnom teorijskom modelu za razliku od većine drugih skala i upitnika koji se razvijaju iz neteorijske prespektive koristeći kriterije ovisnosti navedene u DSM-u (Yeap i sur., 2015).

King i Delfabbro (2016) objašnjavaju kako psihonometrijska procjena ovisnosti o internetu uključuje sljedeće instrumente:

1. Ček-lista za ovisnost o internetskim igrama (eng. IGD checklist) je upitnik koji se sastoji od 12 čestica, a koji ispunjavaju ispitanici uzimajući u obzir vlastito ponašanje povezano s problemskim korištenjem internet video igara. Procjena obuhvaća svih devet stavki navedenih

u DSM-5 klasifikaciji ovisnosti o internetskim igrama uključujući: pretjeranu zaokupljenost, simptome apstinencijske krize , toleranciju na pojavu, gubitak samokontrole, smanjen interes za druge aktivnosti, daljnja upotreba interneta unatoč vidljivim štetnim posljedicama, obmanjivanje drugih, bijeg i štetu. U skladu sa smjernicama u DSM-5, pojedinac mora označiti 5 ili više stavki kako bi se uspostavilo postojanje ovisnosti o internetskim igrama. U upitniku se sve stavke označavaju s „da“ ili „ne“ odgovorima. Kao provjera valjanosti upitnika koriste se dodatna dva pitanja. Prvo se odnosi na to smatraju li oni za sebe da imaju ovisnost o internetskim igrama, a drugo se odnosi na to jesu li osobe iz ispitanikove okoline ikada izjavile da misle kako ispitanik ima ovisnost o internetskim igrama. U ovom upitniku završna točka odnosi se na vremenski period, odnosno na tijek simptoma te ispitanik može označiti sljedeće odgovore: 0-3 mjeseca, 3-6 mjeseci, 6-12 mjeseci i više od 12 mjeseci (King i Delfabbro, 2016).

2. Skala kognicije o internet igrama (eng. Internet Gaming Cognition Scale) je dijagnostički instrument koji se sastoji od 24 čestice i dizajniran je za procjenu kognicije koja je specifično vezana uz problematično igranje internet igara. Konceptualno, ovaj instrument proširuje kriterij pretjerane zaokupljensti igranjem kako bi se ispitao sadržaj uvjerenja o internet igrama (King i Delfabbro, 2016). Ova skala temelji se na četverofaktorskom modelu o kogniciji o iganju, a uključuje sljedeće kognitivne procese: precjenjivanje dobitaka u igrama, neprikladna i nefleksibilna pravila o igranju, samopoštovanje stečeno putem igranja i stvaranje socijalnog identiteta u igrama. Ispitanici ispunjavaju odgovore na pitanja u formi „slažem se/ne slažem se“ pri čemu 0 znači – Ne slažem se, 1 znači - Slažem se i 2 znači – U potpunosti se slažem, pri čemu slaganje s izjavama označava problemsku kogniciju (King i Delfabbro, 2016).

Brenner (1997; prema Chou i sur., 2005) je razvio instrumentarij o ovisničkim ponašanjima povezanim s upotrebom interneta (eng. Internet-Related Addictive Behavior Inventory - IRABI). IRABI ima 32 pitanja u formi TOČNO/NETOČNO koja procjenjuju iskustva korisnika računala. Daljnji razvoj i doradu instrumenata koje ispunjavaju ispitanici za dijagnostiku i detekciju ovisnosti o internetu preuzimaju u većem opsegu stručnjaci Taivana. Tamo su, prema Chou i suradnicima (2005) nakon provedenih istraživanja kreirane ankete u kojima ispitanici mogu svoje ponašanje povezano s internetom procijeniti stupnjevanjem na Likertovoj skali od 4 boda umjesto da daju apsolutne DA/NE odgovore.

Kao što je vidljivo, u prethodnom tekstu dani su primjeri te opisani neki od postojećih dijagnostičkih kriterija i instrumenata za procjenu ovisnosti o internetu i računalu. Iako u početku proučavanja ove problematike nije bilo originalnih instrumentarija koji su napravljeni isključivo u svrhu procjene ovisnosti o računalu i internetu, već su preuzimani iz dijagnostike drugih ovisničkih ponašanja i djelomično modificirani, to se s vremenom promijenilo te su razvijeni različiti postupci koji su namijenjeni isključivo dijagnosticiranju ove specifične problematike.

# 4. Oblici ovisnosti o računalima i internetu

Ovisnost o računalu podrazumijeva različite aktivnosti u koje neka osoba može biti uključena. S obzirom da je prethodno ustanovljeno kako se ovisnost o računalu može poistovijetiti s ovisnošću o internetu jer se većina takozvanih ovisničkih aktivnosti na računalu svodi na upotrebu interneta, govorimo o vrstama ovisnosti s obzirom na vrstu aktivnosti koju ovisna osoba prekomjerno prakticira. Opće je poznato kako internet sadrži neizmjernu količinu podataka te su mogućnosti koje se nude svakom njegovom korisniku enormno velike. Uzimajući u obzir tu činjenicu, jasno je da postoje i različiti oblici ovisnosti o internetu.

Neke vrste ovisnosti su ovisnost o društvenim mrežama (primjerice Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, Pinterest, Tumblr), ovisnost o video igrama (*on-line* ili *offline*), ovisnost o *on-line* kockanju, ovisnost o pornografskim sadržajima, ovisnost o informativnim sadržajima i tako ovaj popis može ići dokle ljudska mašta seže sve dok se sredstvo ovisnosti može pronaći putem računala. Što se tiče mišljenja stručnjaka u ovom području, u nastavku se može vidjeti pregled nekih najvažnijih spoznaja i stavova.

Pontes i suradnici (2015), na temelju konceptualnog okvira koji su razvili Young i suradnici, navode da je identificirano pet specifičnih područja on-line ovisničkih ponašanja:

1. Virtualna seksualna ovisnost,
2. Virtualna ovisnost povezana s odnosima i vezama,
3. Kompulzivna internet ponašanja, odnosno opsesivno on-line kockanje, kupovanje ili razmjena,
4. Pretjerana zaokupljenost količinom informacija i
5. Ovisnost o računalu odnosno opsesivno igranje video igara.

Osim ove podjele, među vrstama suvremenih ovisnosti koje isključuju konzumaciju droga i sličnih adiktivnih supstanci Miliša i Tolić (2010) daju popis vrsta ovisnosti koje se mogu razviti uslijed prekomjerne upotrebe računala: cyber-space, on-line-shoping, on-line video igre, chating, Skype, blogovi, Facebook, SMS, MMS, Web-camera, on-line kockanje, a sve navedeno nazivaju ovisnošću o medijima i računalnom/internet ovisnošću.

Kao istraženije područje, a ujedno i kao jedno od najčešćih vrsta ovisnosti o internetu, u literaturi iskače upravo ovisnost o video igrama, stoga će u nastavku biti nešto više govora o tome, a nakon toga će biti istaknuta dosadašnja saznanja o ovisnosti o društvenim mrežama jer se prema pregledu recentne literature (primjerice: King i Delfabbro, 2014; Celik i Odaci,

2013; Floros i Siomos, 2012; O'Keeffe i Clarke-Pearson, 2011...) ovisnost o video igrama i ovisnost o društvenim mrežama u posljednje vrijeme sve češće javljaju kod mladih, ali i kod starijih ljudi.

## 4.1. Ovisnost o video igrama

Bilić i Ljubin Golub (2011) govore kako je igranje video igara (konzole, računalne igre i on-line igre) postalo među djecom i adolescentima, posebice muškog spola, čest način provođenja slobodnog vremena te izdvajaju saznanja drugih autora kako čak 88% američke te 81% hrvatske djece i mladeži igra video igre. Autori osim toga navode kako igranje video igara može imati razne pozitivne učinke pa u tom kontekstu nabrajaju nalaze raznih autora poput ovih koji slijede: bolje procesiranje sekundarnih vizualnih podražaja, bolja koordinacija očiju i ruku, brže reagiranje, razvoj logičkih i matematičkih sposobnosti, povećanje prosocijalnog ponašanja ako igraju prosocijalne igre... Kada uzmemo u obzir široku ponudu različitih vrsta video igara, sasvim je logično da igranje nekih igara može imati edukacijske i terapijske učinke, no, isto tako, ukoliko to igranje prelazi granice preporučenog korištenja, mogu se javiti i negativne posljedice, odnosno negativni učinci istih. Igranje video igara može uzrokovati probleme pažnje, a igranje nasilnih video igara povećava agresivnost, naročito kod osoba kod kojih struktura ličnosti podržava agresivne kognicije i agresivno ponašanje (Bilić i Ljubin Golub, 2011). Whitaker i Bushman (2009) navode kako se procjenjuje da oko 89% video igara ima nasilne sadržaje, a njih djeca češće biraju nego nenasilne, što se vidi prema podatku da samo 5,6% igra igre edukativnog sadržaja. Osim svega prethodno spomenutog, intenzivnije igranje video igara povezano je sa slabijim školskim postignućem, zlouporabom alkohola i droga i slabijim odnosima s roditeljima i prijateljima (Bilić i Ljubin Golub, 2011). Vidljivo je, dakle, da neki od negativnih učinaka nisu bezopasni te je poželjno na vrijeme ih uočiti i djelovati s ciljem sprječavanja napredovanja negativnih posljedica.

King i Delfabbro (2016) navode da su djeca i adolescenti poznati po tome da su posebno osjetljivi na psihološke probleme povezane s učestalim igranjem igara na internetu. Spomenuti autori navode da problemi koji se najčešće javljaju u vezi s tim uključuju zanemarivanje životnih obveza (škola, zadaci u kućanstvu…), zanemarivanje socijalnih aktivnosti i aktivnosti u slobodno vrijeme (sport, hobiji, društveni događaji...), zdravstvene

poteškoće i poremećaje u načinu života (spavanje, prehrana, tjelesna aktivnost) i povećan rizik od psihopatologije.

U stručnoj literaturi tijekom posljednjih 15 godina kao dominantna klinička konceptualizacija javlja se pretjerano igranje igara na internetu (King i Delfabbro, 2016). Ta konceptualizacija dovela je do toga da se ovisnost o internetskim igrama uključi u DSM-5 kao stanje koje je potrebno više istražiti (Američka Psihijatrijska Udruga, 2013). Ovisnost o internetskim igrama uključuje simptomatologiju koja sadrži pretjeranu zaokupljenost video igrama, razvijanje sve veće toleranciju na igranje,simptome apstinencijske krize, nemogućnost kontrole nad igranjem i psihosocijalne probleme nastale kao posljedica pretjeranog igranja igara. Kao što je već navedeno, King i Delfabbro (2016) naglasili su da su adolescenti poznati kao populacija u riziku za razvoj poremećaja ovisnosti o internet igrama (eng. Internet Gamig Disorder, IGD) te je nedavno klinički model prikazao da adolescenti s tim poremećajem imaju jedinstveni sklop neprikladnih uvjerenja koji je u podlozi učestalog i ekscesivnog korištenja interneta i internet igara.

Taj sklop uvjerenja je sljedeći:

1. Uvjerenja o vrijednosti i važnosti postignuća u igrama,
2. Neprikladna i nefleksibilna pravila ponašanja u igrama,
3. Pretjerano oslanjanje na igranje zbog podizanja razine samopoštovanja i
4. Igranje kao metoda postizanja socijalne prihvaćenosti.

King i Delfabbro (2016) ističu kako je provedeno istraživanje na uzorku od 824 adolescenata (402 muških i 422 ženskih) iz više srednjih škola koji su ispunjavali upitnik o prethodno navedenim uvjerenjima simptomatologije ovisnosti o internetskim igrama, isto kao i o problematičnoj kogniciji o igrama na internetu te o psihološkoj uznemirenosti. Rezultati su pokazali da adolescenti koji su ovisni o internetskim igrama znatno više iskazuju neprikladna uvjerenja o igrama nego adolescenti koji nemaju tu ovisnost, uključujući i one koji igraju igre na internetu i više od 30 sati tjedno. I nakon mjerenja aktivnosti igranja i psihološke ne/stabilnosti pokazala se snažna povezanost kognicije o igranju sa simptomima ovisnosti o internetskim igrama. Već spomenuti autori ističu kako ove spoznaje upućuju na to da adolescenti koji imaju ovisnost o internetskim igrama imaju i različite problematične misli vezane uz internet igranje igara.

Trenutno postoji potreba za boljim razumijevanjem kognitivnih čimbenika koji utječu na razvoj problematičnog igranja on-line igara u adolescenciji. Najznačajniji kognitivno bihevioralni modeli koji tumače poremećaj ovisnosti o internetskim igrama zasnovani su na

teoriji o pretjeranoj zaokupljenosti igranjem, odnosno, o pretjeranoj opsesivnosti samom pojavom. Uz opsesivnost, ovi modeli uzimaju u obzir i općenita neprikladna uvjerenja o sebi, drugima i svijetu, odnosno okruženju pojedinca. Već spomenuti autori objasnili su da je nedostatak ovih modela taj da ne objašnjavaju korisnikove mentalne procese (procjene, kategorizacije, planove i razloge) o iskustvu samog problematičnog igranja video igara.

Sustavni pregled literature daje uvid da je preokupacija polazna točka većine definicija problematičnog igranja igara (Kuss i Griffiths, 2011). Unatoč tome, pojavila se zabrinutost da ovaj kriterij nema kliničku valjanost jer ne razlikuje ne problematično od problematičnog igranja *on-line* igara (Charlton i Danforth, 2007). Trenutno postoji vrlo malo dokaza o ovisnosti o internetskim igrama koji bi išli dublje u sami poremećaj od kriterija preokupacije, odnosno pretjerane zaokupljenosti igranjem on-line video igara (King i Delfabbro, 2016). S obzirom na spoznaju o potrebi za spomenutim modelima koji bi objasnili kogniciju osoba koje imaju izraženo problematično igranje video igara, odnosno onih koji imaju poremećaj ovisnosti o internetskim igrama, to je u zadnje vrijeme rastuće područje u kliničkoj psihologiji (King i Delfabbro, 2016). U literaturi se često citira Davis (2001) zbog svog modela o generaliziranom problematičnom korištenju interneta koji pretpostavlja da je patološko korištenje interneta rezultat problematične kognicije uparene s ponašanjima koja se temelje na spoznajama o sebi i spoznajama o svijetu koji nas okružuje.Spoznaja o sebi može uključivati misli poput: „Ja sam dobro samo na internetu“ ili „Ja sam bezvrijedan offline, ali na internetu sam netko i nešto“. Kognitivne distorzije o svijetu uključuju generalizacije određenih događaja ili situacija. To može uključivati misli kao što su: „Internet je jedino mjesto gdje se mogu osjećati sigurno“ ili „Nitko me u offline svijetu ne voli“. Ove dvije kognitivne distorzije pokreću podražaje povezanih s internetom, te iniciraju i održavaju prekomjerne obrasce ponašanja u kontekstu korištenja interneta (King i Delfabbro, 2016).

Slijedi pregled zanimljivih podataka o prevalenciji igranja video igara. Miliša i Tolić (2010) navode kako više od dvije trećine, odnosno 69,8% mladih udobi od 15 do 18 godina u Njemačkoj u pokrajni Rheinald-Pfalz ima računalo u sobi. Najčešće video konzole koje koriste su Sony Playstation, Microsoft X-Box te Nintendo Wii. Prijenosne video konzole (npr. Nintendo DS i Sony Playstation Portable) češće koriste dječaci (58,1%), dok je situacija kod djevojčica 43,9%. Ukupno 74,6% dječaka i 72,2% djevojčica u dobi od 13 do 16 godina posjeduju internetski priključak u svojoj sobi (Huther i Bergmann, 2009; prema Miliša i Tolić, 2010). U istraživanju koje je provedeno u Njemačkoj na uzorku od 22 620 ispitanika dobi od

15 do 18 godina dobivene su informacije o igrama koje mladi najviše igraju (Miliša i Tolić, 2010).

Popis igara koje najviše igraju ispitanici muškog spola je sljedeći:

1. Counterstrike, 27%
2. FIFA, 16,1%
3. Need for Speed, 11,4%
4. Grand Theft Auto Genremix, 10,1%
5. World of Warcraft, 9,8%
6. Call Of Duty, 7,8%
7. Battlefield, 5,1%
8. Warcraft, 4,9%
9. Pro Evolution Soccer, 4,8%
10. Guild Wars, 2,7%

Popis najčešćih igrara koje igraju ispitanice ženskog spola:

1. Die Sims Simulation, 22,6%
2. Singstar, 6,8%
3. Need for Speed, 4,8%
4. Solitair, 3,6%
5. Super Mario, 2,9%
6. Grand Theft Auto Genremix, 2,5%
7. Counterstrike, 2,4%
8. FIFA, 1,4%
9. Tomb Raider, 1,3%
10. World of Warcraft, 1,3%

(http://bildungsserver.berlinbrandenburg.de/forschung+M51cfffd987a.html; prema Miliša i Tolić, 2010)

Kao što je vidljivo iz popisa, najučestalije igre kod muškog spola su Counterstrike Shooter, FIFA, Need for Speed i GrandTheft Auto. Ove igre se odnose na automobilske utrke a, World of Warcraft sadržaj korespodnira s nasiljem. Najučestalije igrice kod ženskog spola su: Sims Simulation čiji sadržaj se odnosi na vizualnu „izgradnju" obitelji, stvaranje vizualnog idealnog prijatelja, majke, oca i svega što igrač ima ili nema u stvarnosti, zatim Singstar koji

je igra čiji je sadržaj party i život kao POP zvijezda te naposlijetku Need for Speed čiji se sadržaj odnosi na potrebu za brzinom i natjecanjem (Miliša i Tolić, 2010).

Najnoviji podatak o prevalenciji poremećaja ovisnosti o internet igrama (IGD) daju Pontes, Macur i Griffiths (2016) koji su otkrili da u Sloveniji postoji 2,5% osoba s ovom dijagnozom u općoj populaciji učenika te 3,1% među učenicima koji redovito igraju internet igre. Spomenuti autori objašnjavaju kako se rezultati njihovog istraživanja ne razlikuju mnogo od rezultata dobivenih u drugim europskim zemljama te navode da prevalencija poremećaja ovisnosti o internet igrama u Norveškoj iznosi 1,4% (Wittek i sur.,2015; prema Pontes i sur., 2016), zatim 3,6% u Estoniji, Njemačkoj, Italiji, Rumunjskoj i Španjolskoj (Strittmatter i sur., 2015; prema Pontes i sur., 2016), 1,6% u Njemačkoj, Grčkoj, Islandu, Nizozemskoj, Poljskoj, Rumunjskoj i Španjolskoj (Muller i sur., 2015; prema Pontes i sur., 2016) i 4,3% do 6,7% među mađarskim adolescentima (Kiraly i sur., 2014; prema Pontes i sur., 2016 ).

U SAD-u je provedeno istraživanje na uzorku od 1178 sudionika dobi od 8 do 18 godina kojemu je za cilj bilo proučiti patološko igranje video igara. To je bilo prvo istraživanje većih razmjera koje je provedeno na nacionalnom reprezentativnom uzorku mladih koje je procjenjivalo pouzdanost mjera patološkog igranja video igara, valjanost ovog konstrukta te prevalenciju istog (Gentile, 2009). Uzorak istraživanja bio je stratificirani slučajni uzorak koji je ispunjavao on-line upitnik u vremenskom trajanju od 20 minuta. Sudjelovalo je 588 ispitanika i 590 ispitanica. Istraživanje je pokazalo kako 8,5% mladih osoba koje igraju video igre iskazuju patološke obrasce koji su definirani kroz iskazivanje najmanje 6 od 11 simptoma problema u obitelji, društvenom životu, obrazovanju ili psihološkom funkcioniranju. Također se pokazalo da patološki igrači provode dvostruko više vremena igrajući video igre, u većem broju slučajeva imaju sustave za igranje video igara u svojim sobama, više je vjerojatno da imaju problema u praćenju nastave, imaju slabije ocjene u školi, imaju više zdravstvenih problema i veća je vjerojatnost da osjećaju da su ovisni. Sljedeći nalazi ovog istraživanja govore da je za patološke igrače manje vjerojatno da imaju televizor u svojoj sobi ili da se koriste internetom u svrhu domaće zadaće, a patološki status također nije povezan niti s dobi, rasom ili vrstom škole koju mlada osoba pohađa. Utvrđeno je da patološko korištenje ili ovisnost o igrama ne znači samo da osoba puno vremena provodi igrajući video igre. Bitna stavka koja je potvrđena ovim istraživanjem je da patološko igranje video igara predstavlja značajan prediktor lošijeg uspjeha u školi (Gentile, 2009).

Yoo i suradnici (2004; prema Gentile, 2009) su utvrdili da postoji komorbiditet patološkog igranja s problemima pozornosti. Međutim, kako navodi Gentile (2009) još uvijek nije jasno

a) razlikuje li se patološko igranje u potpunosti od ostalih patoloških poremećaja,

b) je li patološko igranje čimbenik rizika za razvoj drugih problema ili

c) ostali problemi doprinose razvoju patološkog igranja video igara.

Potrebno je provesti daljnja opsežnija istraživanja kako bi se utvrdili svi bitni čimbenici i uzroci patološkog igranja igara. U nastavku se dolazi do objašnjenja ovisnosti o društvenim mrežama.

## 4.2. Ovisnost o društvenim mrežama

Stranice s društvenim mrežama su virtualne zajednice u kojima korisnici mogu kreirati individualne javne profile te na taj način mogu biti u interakciji sa stvarnim prijateljima, ali i upoznavati nove ljude na osnovi zajedničkih interesa (Kuss i Griffiths, 2011). Istraživanja su pokazala kako se upotreba društvenih mreža povećala u zadnjih nekoliko godina (Griffiths i sur., 2014; prema Griffiths, 2015). Iako su društvene mreže izvorno napravljene za poticanje on-line komunikacije između pojedinaca, na njima se sada korisnici mogu baviti različitim spektrom aktivnosti (Griffiths, 2015) poput informiranja, gledanja različitih multimedijskih sadržaja ili igranja video igara. Od 2001. godine kada su ljudi već primjetili prednosti upotrebe interneta do danas se već razvio pozamašan broj aplikacija, stranica i raznih društvenih mreža koje su raširene po cijelom svijetu te među većinom ljudske populacije. U ovom kontekstu vidi se čimbenik tako česte upotrebe već opće poznatih društvenih mreža poput Facebooka, Twittera, Instagrama, MySpacea, Tumblra, Youtubea i mnogih drugih. Kušić (2010) navodi kako Facebook koristi više od 500 milijuna osoba te potom navodi rezultate istraživanja koje je potvrdilo da od drugih društvenih mreža, 23,2 % učenika koristi My Space, 15,9% učenika koristi Twitter, a 7,3% učenika koristi domaću društvenu mrežu Trosjed. Što se tiče on-line komunikacije s prijateljima, rezultati istraživanja iz 2010. koje je dobio Kušić u svom istraživanju upućuju na to da 63,4% učenika koristi MSN, 14,6% učenika koristi Skype, a 29,3% učenika ne koristi ništa osim Facebooka. Podatci o trenutnom broju korisnika su dostupni na stranici Socialbakers.com (2016) te pokazuju da danas postoji

milijarda i 650 milijuna korisnika Facebooka, 316 milijuna korisnika Twittera te milijarda korisnika Youtubea.

Chou (2001) je proveo istraživanje s 83 sudionika koji koriste internet i računalo više nego što je uobičajeno u općoj populaciji. Ti sudionici su bili intervjuirani i utvrđeno je kako su prema mišljenju ispitanika pozitivne značajke interneta interaktivnost, lakoća korištenja, dostupnost i širina informacija kojima se pristupa on-line putem. Chou i suradnici (2005) objašnjavaju kako je većina aplikacija na internetu jednostavna za korištenje te na taj način poboljšava interakciju između čovjeka i računala, a nadalje neke aplikacije poput chat soba ili e-maila su dobra sredstva olakšavanja ljudske interakcije. Isti autori isto tako navode da dostupnost znači lagan i jeftin pristup korisnicima, a količina i brzo ažuriranje informacija su također bitne odlike interneta koje privlače korisnike. Raznolikost i razmjena ideja, tema, stavova i mišljenja predstavlja kontinuirano mijenjanje korisničke perspektive, odnosno njegovog pogleda na svijet. Razvoj pristupačnih računalnih sučelja omogućuje čak i osobama s niskom razinom informatičke pismenosti da se jednostavno i lako služe internetom (Chou i sur., 2005).

Svaka osoba treba interpersonalne kontakte, društveno priznanje i osjećaj pripadnosti kako bi živjela zdravo i uravnoteženo te navode kako Young (1996) u tom kontekstu nudi objašnjenje da se ovisnost o internetu može razviti i na temelju socijalne podrške koju osobe dobivaju on-line putem.Young (1996) tvrdi da socijalna podrška može biti pružena od strane osoba koje redovito upotrebljavaju računalo i to putem posredujuće komunikacije u duljim vremenskim periodima. Osjećaj pripadnosti može se uspostaviti redovitim i rutinskim posjećivanjem društvenih stranica putem kojih se može komunicirati s drugima. To su prije nekoliko godina bile Chat sobe, blogovi, MSN, a danas su to češće Facebook, Twitter i slično. Morahan - Martin (1999; prema Chou i sur., 2005) u ovom kontekstu govori o tome da što više vremena korisnici provode na internetu i računalu, to je vjerojatnije da će se internetom služiti u svrhu potrage emocionalne podrške, upoznavanja novih ljudi te interakcije s drugima. Young (1996) smatra da on-line interakcija i podrška od strane društvenih grupa na internetu može zadovoljiti socijalne potrebe mnogih pojedinaca, a osobito onih koji u realnim životima nemaju socijalnu potporu. Povezano s prethodnim navodima, Morahan-Martin i Schumacher (2003) proveli su istraživanje među studentima te su otkrili kako su studenti koji su bili usamljeni i koji manje vremena provode s društvom, više koriste internet i e-mail te je kod njih veća vjerojatnost korištenja on-line emocionalne podrške nego kod studenata koji ne osjećaju usamljenost. Dakle, otkriveno je da je usamljenost povezana s povećanom upotrebom

interneta. Dva vodeća čimbenika koja su u podlozi patološkog korištenja interneta su anonimnost te interaktivnost u on-line međuljudskoj komunikaciji. Opasnost za studente leži u mogućnosti da upotreba interneta i računala postane fokus njihovih života jer je poznato da se velik broj studenata nosi s otkrivanjem vlastitog identiteta i definiranjem različitih međuljudskih odnosa.

Kuss i Griffiths (2011) navode da nedavna medijska izvješća tvrde da pretjerana upotreba društvenih mreža može biti potencijalno sredstvo ovisnosti. Privlačnost društvenih mreža na internetu može biti potencijalan razlog za zabrinutost, posebno uzme li se u obzir sve veća količina vremena koju mladi ljudi provode *on-line*. Na internetu se mladi ljudi mogu uključiti u razne aktivnosti od kojih neke mogu biti potencijalno sredstvo ovisnosti. Iz psihološke perspektive moguće je govoriti o ovisnosti o Facebooku (ili općenito o ovisnosti o društvenim mrežama) jer kriteriji ovisnosti kao što su zanemarivanje osobnog života, mentalna zaokupljenost, promjene raspoloženja, razvoj tolerancije i skrivanje ovisničkog ponašanja se pojavljuju kod nekih ljudi koji prekomjerno koriste društvene mreže (Young, 2009).

Pojavom društvenih mreža kao što su Facebook ili Twitter, korištenje istih je postao globalni potrošački fenomen. Kuss i Griffiths (2011) navode kako danas postoji više od 500 milijuna aktivnih korisnika Facebook zajednice ili drugih društvenih portala i mreža, a procjenjuje se da je među njima između 55% i 82% tinejdžera i mladih osoba. Isti autori navode da nalazi empirijskih i drugih istraživanja upućuju na to da se upotreba društvenih mreža povećala u zadnjih nekoliko godina. Ova spoznaja podupire pretpostavku da gdje postoji veća mogućnost pristupa i korištenja društvenih mreža, postoji i povećan broj ljudi koji će se uključiti u njihovo korištenje (Griffiths, 2003).

Upotreba društvenih mreža se razlikuje kod određenih dobnih skupina pa tako primjerice imamo nalaze istraživanja koje je usporedilo 50 tinejdžera u dobi od 13 do 19 godina s istim brojem korisnika MySpacea starosti preko 60 godina, a ti nalazi otkrivaju da tinejdžerska skupina ima puno više prijatelja na društvenoj mreži te su im ti prijatelji bili mnogo sličniji po dobi (Pfeil i sur., 2009). S druge strane, stariji korinici su na mreži imali manje prijatelja te su među prijateljima imali mnogo veći raspon prema dobi. Osim toga, tinejdžeri su imali više aktivnosti na društvenim mrežama, a neke od tih aktivnosti su dijeljenje videa i glazbe ili blogova.

Istraživanje provedeno na tinejdžerima i studentima je pokazalo kako ženske osobe društvene mreže koriste više u svrhu komunikacije s vršnjacima, dok je kod muških osoba češće svrha socijalna kompenzacija, učenje i izgradnja socijalnog identiteta te zadovoljstva (Barker, 2009). Boyd (2007) prikazuje zanimljive rezultate istraživanja koji upućuju na to da spol ima značajnu ulogu kada je riječ o korištenju društvenih mreža. Potvrđeno je kako mlađi dječaci pristupaju društvenim mrežama u većoj mjeri nego mlađe djevojčice (46% dječaci, 44% djevojčice), dok s druge strane starije djevojke koriste društvene mreže mnogo više nego stariji mladići (70% djevojke, 57% mladići). Osim toga, potvrđeno je i kako stariji dječaci, odnosno mladići u duplo većoj mjeri koriste društvene mreže za flert s djevojkama, a u manjoj mjeri za upoznavanje novih ljudi nego što je to slučaj kod djevojaka iste dobi. Djevojke osim toga, više koriste društvene mreže u svrhu komunikacije s prijateljima koje poznaju i inače za razliku od mlađih populacija i mladića iste dobi kod kojih nije takva situacija (Boyd, 2007).

Nadalje, muškarci imaju tendenciju otkrivanja više osobnih podataka na društvenim mrežama nego žene (Fogel i Nehmad, 2009). Obrasci korištenja se također razlikuju kod djevojaka i mladića. Za razliku od djevojaka s neurotičnim osobinama, mladići s neurotičnim osobinama su češći korisnici (Correa i sur., 2010). Neke studije su istaknule negativne posljedice ekscesivnog korištenja društvenih mreža. Pokazalo se da priroda povratnih informacija koju mladi korisnici društvenih mreža dobivaju od strane svojih vršnjaka ima mogućnost utjecaja na njihovo samopoštovanje. Primjerice, nizozemski adolescenti u dobi od 10 do 19 godina koji su dobili pretežno negativne povratne informacije imali su nisko samopoštovanje, što je dalje vodilo i do općenito lošeg emocionalnog stanja kod tih osoba (Valkenburg i sur., 2006).

Prema nešto novijem istraživanju, korisnici Facebooka koji su provodili više vremena na mreži imali su lošije ocjene i akademski uspjeh od onih koji su provodili manje vremena na toj stranici (Kirschner i Karpinski, 2010). U istom istraživanju, od 26% onih koji su izvijestili o utjecaju društvene mreže na njihov život, tri četvrtine, odnosno 74% njih smatra da je taj utjecaj bio negativan i da je tu riječ bila o uzaludnom trošenju vremena na mreži, distrakcijama društvenom mrežom i lošem raspolaganju vremenom. Potencijalno objašnjenje ove činjenice leži u tome da studentima i učenicima koji uče na internetu, to učenje često može biti ometeno istovremenim posjećivanjem društvenih mreža te se može reći da ovaj oblik multitaskinga ima štetan učinak na akademsko postignuće (Kirschner i Karpinski, 2010). Iako je ova pretpostavka potencijalno točna, bez dodatno provedenih višegodišnjih istraživanja kojima bi se promatrali određeni pojedinici tijekom duljeg vremena, a koja bi pokazala stvaran uspjeh pojedinaca koji su tijekom školovanja često koristili društvene mreže,

ne možemo donositi općenite zaključke o utjecaju društvenih mreža na akademski uspjeh pojedinaca.

Echeburua i de Corral (2010; prema Kuss i Griffiths, 2011) smatraju da osobe ovisne o korištenju društvenih mreža iskazuju simptome slične onima koje iskazuju ovinici drugih bihevioralnih vrsta ovisnosti ili ovisnici o raznim supstancama. Nadalje, postoji pretpostavka da su ranjive mlade osobe i osobe s narcisoidnim tendencijama osobito sklone razvoju ovisnosti o društvenim mrežama (La Barbera i sur., 2009; prema Kuss i Griffiths, 2011). Hardie i Tee (2007) u svom istraživanju su otkrili kako su povišen neuroticizam te percepcija podrške dobivene na društvenim mrežama značajni prediktori ekscesivne upotrebe interneta.
U nastavku će biti spomenute još tri studije o ovoj tematici.

Prvo istraživanje proveli su Peeling i White (2010) na 233 adolescenta među kojima je bilo 64% djevojaka. U istraživanju je bilo definirano da se česta upotreba društvenih mreža odnosi na najmanje četiri posjeta mreži na dan. Pokazalo se da postoje tendencije ka razvoju ovisnosti o društvenim mrežama na temelju identiteta i osjećaja pripadnosti, preciznije, oni koji su se identificirali korisnicima društvenih mreža i koji su imali osjećaj pripadanja toj on-line zajednici imaju i rizik za razvoj ovisnosti o društvenim mrežama.

Druga studija (Wilson i sur., 2010) provedena na 201 tinejdžeru od kojih je bilo 76% djevojaka, ukazala je na to da oni s višom ekstraverzijom i manjom savjesnošću češće razvijaju ovisničke tendencije i provode više vremena na društvenim mrežama. Istraživači su sugerirali da povezanost između ekstraverzije i ovisničkih tendencija može biti objašnjena činjenicom da korištenje društvenih mreža od strane ekstroventiranih osoba zadovoljava potrebu za socijalizacijom. Saznanja koja se odnose na smanjenu savjesnost su povezana s prijašnjim istraživanjem o učestalosti općenite upotrebe interneta te se zaključuje da osobe koje imaju manju razinu savjesnosti, imaju tendenciju češćeg korištenja interneta.

Treće istraživanje provedeno je od strane Karaiskosa i suradnika (2010) i prikazivalo je slučaj mlađe odrasle žene koja je koristila društvene mreže u tolikoj mjeri da se sve to značajno odražavalo na njezin život i na njeno ponašanje. Ona je intenzivno koristila Facebook najmanje 5 sati dnevno te je dobila otkaz na poslu jer je neprestano morala provjeravati društvene mreže umjesto da je radila. U nastavku ekscesivnog korištenja društvenih mreža koje je dovelo do raznih poteškoća u više područja njenog života, ona je razvila simptome

anksioznosti i nesanicu. To potvrđuje potencijalnu kliničku važnost spoznaje da se društvene mreže mogu svrstati u ovisnički koš. Ovakva ekstremna istraživanja dovela su do toga da neki istraživači klasificiraju društvene mreže kao poremećaj ovisnosti u spektru upotrebe interneta (Karaiskos i sur., 2010).

Kuss i Griffiths (2011) smatraju da se pregledom znanstvenih radova na temu društvenih mreža može zaključiti da kao prvo ovisnost o društvenim mrežama može biti klasificirana unutar okvira ovisnosti o internetu i drugo, da je to specifična vrsta ovisnosti o internetu uz druge ovisničke aplikacije na internetu kao što su na primjer, ovisnost o video igrama na internetu, ovisnost o kockanju na internetu i seks internet ovisnost.

S obzirom na to da je otkriveno kako su adolescenti populacija koja je u riziku za razvoj ove vrste ovisnosti, to saznanje može biti neka vrsta putokaza u budućim istraživanjima, ali isto tako i smjernica stručnjacima koji kreiraju programe prevencije razvoja ovisnosti o društvenim mrežama kako bi znali na koju se populaciju trebaju više usmjeravati.

# 5. Fenomenologija i etiologija ovisnosti o računalima i internetu

Psiholozi i psihijatri koji se bave problemom tehnoloških i virtualnih ovisnosti, u koje je svrstana ovisnost o internetu i aktivnostima vezanim uz njegovu upotrebu i zlopotrebu, ističu da je to delikatan, složen i težak medicinski, osobni, obiteljski i društveni problem (Bošković, 2008). Potrebno je stoga imati uvid u širu sliku ove problematike, što je moguće ukoliko se sažmu podatci o rasprostranjenosti same pojave te o mogućim uzrocima pojavljivanja.

## 5.1.Prevalencija ovisnosti o internetu i računalima u Hrvatskoj

Podatci iz 2015. godine pokazuju da je broj korisnika interneta u svijetu dosegao brojku veću od tri milijarde, odnosno 3,366,261,156 što znači da 46,4 % ukupne populacije na planeti koristi internet (Internet World Stats, 2016). Prema istom izvoru, porast korištenja interneta od 2000. do 2015. godine iznosi 832,5%, što je vrlo zanimljiv podatak. Internet se u Hrvatskoj pojavio početkom devedesetih godina dvadesetog stoljeća te prema podatcima iz 2015. godine trenutačno, od ukupno 4,225,316 stanovnika, internet u Hrvatskoj koristi 3,167,838 korisnika, odnosno 75% populacije države. Zanimljiv podatak je i taj da postoji 1,800,000 Hrvata koji imaju Facebook profile (Internet World Stats, 2016). Ovi podatci dokaz su kako se internet kao moderna pojava proširio velikom brzinom, a da je ova pojava vrlo raširena i na našem podneblju pokazuju informacije o većinskom postotku Hrvata koji se danas služe internetom.

Istraživanje provedeno 2009. godine u Hrvatskoj, među djecom od 11 do 18 godina, pokazalo je da oko 95% djece posjeduje računalo kod kuće, a 85% njih kod kuće ima i internetski priključak (Haddon i Livingstone, 2012). Stanić (2010) nabraja navode drugih autora o pojavnosti ovisnosti o internetu u Hrvatskoj kroz bližu prošlost te se među njima ističe istraživanje Centra za istraživanje tržišta GFK, koje je procijenilo da u Hrvatskoj ima oko 1,3 milijuna korisnika interneta starijih od 15 godina, pa se dolazi do spoznaje o gotovo 130 000 ovisnih o internetu. Najviše ih je ovisno o elektroničkoj pošti i chatu, a najmanje o on-line trgovini. Ovisnici su u dobi od 20 do 30 godina i nema razlike u odnosu na spol (Nekić, 2006; prema Stanić, 2010). Stanić (2010) navodi i istraživanje Hrabroga telefona i Poliklinike za djecu Grada Zagreba provedeno 2005. godine na uzorku od 4000 učenika od 4. do 8. razreda iz 19 osnovnih i prvog i drugog razreda dviju srednjih škola u 10 gradova Hrvatske o internetskim iskustvima djece, koje predstavlja iznimno važan doprinos proučavanju i

rješavanju ove problematike. To prvo hrvatsko istraživanje provela je Buljan-Flander sa svojim timom stručnjaka (Stanić, 2010). Rezultati su pokazali da oko 90% djece u dobi od 10 do 16 godina koristi računalo i internet, a 58% svakodnevno. Više od 58% ih igra igrice, a 63% surfa, od toga 56% svaki dan, a 26% bez nadzora roditelja ili odrasle osobe, više od polovine je ponekad bez nadzora, 9% u društvu prijatelja,a samo 4% pod nadzorom roditelja (Stanić, 2010). Vuletić i suradnici (2014) proveli su istraživanje pod nazivom Ovisnost adolescenata na internetu u kojemu je sudjelovalo 658 ispitanika iz Hrvatske i Njemačke. Uzorak je sadržavao 64% muških i 36% ženskih osoba u dobi od 11 do 18 godina te su dobiveni rezultati ukazali na to da je kod 92% ispitanika glavna svrha korištenja interneta razonoda, a tek kod 8% ispitanika škola ili posao. Ovo je zanimljiv podatak jer upućuje na to da većina ispitanika ima rizik za razvoj ovisnosti o internetu i računalu ako uzmemo u obzir spoznaju da se ovisnost češće razvija kod nesvrhovite upotrebe interneta nego kod upotrebe u obrazovne ili profesionalne svrhe. Sve ove prethodno navedene informacije bitan su odgovor na pitanje o važnosti proučavanja i bavljenja temom ovisnosti o internetu.

## 5.2.Prevalencija ovisnosti o internetu i računalima u Europi i na istoku

Pontes i suradnici (2015) daju opsežan pregled istraživanja na temu ovisnosti o internetu u kojem izdvajaju podatke o postotcima osoba ovisnih o internetu i pritom objašnjavaju kako su u obzir uzimali samo ona istraživanja koja su koristila široko i nacionalno reprezentativne uzorke. Njihov pregled prevalencije ovisnosti o internetu uključuje različite države. U nastavku je, dakle priložena lista istraživanja različitih autora koja sadrži imena autora istraživanja, područje ili zemlju u kojoj je provedeno istraživanje, postotak utvrđene ovisnosti o internetu, točan broj utvrđenih ovisnika o internetu te opis samog uzorka ispitanika:

Tablica 1: Pregled ključnih istraživanja ovisnosti o internetu (Prema Pontes i sur. (2015))

| AUTORI | ZEMLJA | UZORAK | OPIS UZORKA | POSTOTAK |
|---|---|---|---|---|
| Rücker i suradnici (2015) | Švicarska | 3.067 | Nacionalni reprezentativni uzorak adolescenata koji pohađaju školu | 11,7% |
| Blinka i suradnici (2015) | 25 europskih zemalja | 18.709 | Nacionalni reprezentativni uzorak adolescenata u zajednici | 1,4% |
| Evren i suradnici (2014) | Turska | 4.957 | Nacionalni reprezentativni uzorak adolescenata koji pohađaju školu | 15, 96% |
| Ha i Hwang (2014) | Južna Koreja | 56.086 | Nacionalni reprezentativni uzorak adolescenata koji pohađaju školu | 2,8% |
| Heo i suradnici (2014) | Južna Koreja | 57.857 | Nacionalni reprezentativni uzorak adolescenata koji pohađaju školu | 2,8% |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Kaess i suradnici (2014) | 11 europskih zemalja | 11.356 | Nacionalni reprezentativni uzorak adolescenata koji pohađaju školu | 4,2% |
| Kiraly i suradnici (2014) | Mađarska | 2.073 | Nacionalni reprezentativni uzorak adolescenata koji pohađaju školu | 15,5% |
| Li i suradnici (2014) | Kina | 24.013 | Nacionalni reprezentativni uzorak adolescenata koji pohađaju školu | 11,7% |
| Lin i suradnici (2014) | Taivan | 9.510 | Nacionalni reprezentativni uzorak adolescenata koji pohađaju školu | 18,7% |
| Rumpf i suradnici (2014) | Njemačka | 8.132 | Nacionalni reprezentativni uzorak u zajednici | 1% |
| Tsitsika i suradnici (2014) | 7 europskih zemalja | 13.284 | Slučajni uzorak adolescenata koji pohađaju školu | 1,2% |
| Wartberg i suradnici (2014) | Njemačka | 1.744 | Nacionalni reprezentativni uzorak adolescenata koji pohađaju školu | 3,2% |

Primjetno je da u tablici postoje značajne razlike u postotku problemske upotrebe računala i interneta po pojedinim zemljama koje variraju od 1% pa sve do 18,7%. Pontes i suradnici (2015) ove razlike objašnjavaju činjenicom da još uvijek ne postoje jasni i suglasni kriteriji među stručnjacima kad je u pitanju definiranje problematike ovisnosti o internetu te to utječe na adekvatnost, pouzdanost i valjanost istraživanja koja nemaju usklađene dijagnostičke instrumente za procjenu ove pojave. Isti autori nadalje objašnjavaju kako je jedan od razloga ovakvih prevalencijskih razlika i postupak uzorkovanja (odabira ispitanika) koji je često praktični, a ne slučajni te isto tako i veće oslanjanje na ispitanike određenih dobnih skupina (naprimjer, adolescenata) umjesto odabira reprezentativnih uzoraka iz cijele populacije. Već spomenuti autori isto tako navode da je bitno napomenuti kako se u gotovo polovici ovih istraživanja nisu koristili psihometrijski valjani i potvrđeni instrumenti te se ovi podatci ne mogu generalizirati na cijelu populaciju budući da su u istraživanjima ispitivani uglavnom adolescenti.

Farke (2006; prema Miliša i Tolić, 2010) također daje pregled inozemnih istraživanja i rezultata do kojih su došli istraživači. Spomenuti autor tako navodi da je u Berlinu ispitano 8266 mladih osoba te se njih 34% identificiralo ovisnima o internetu, dok podatci dobiveni u Švicarskoj pokazuju kako je 3% osoba ovisno o internetu. Isti autor zatim navodi i podatke dobivene u Beču prema kojima je 30,8% ispitanika ovisno o računalu i internetu. Istraživanje provedeno u SAD-u pokazalo je da 70% osoba redovito koristi internet, 6% smatra kako pretjerano korištenje interneta šteti njihovim odnosima s okolinom, 9% pokušava zatajiti višak vremena proveden na internetu, 14% se vrlo teško uspijeva suzdržati od interneta nekoliko dana uzastopno, 8% ih internet smatra utočištem od problema ili nelagode, a samo 12% ih je pokušalo smanjiti korištenje interneta (Farke, 2006; prema Miliša i Tolić, 2010).

Osim ovih pojedinačnih inozemnih istraživanja, provedeno je i istraživanje koje je uključivalo ispitanike iz Hrvatske te još 16 europskih zemalja, a Miliša i Tolić (2010) govore kako se u tom istraživanju pokazalo da je u Hrvatskoj bilo 47% korisnika interneta, dok su vodeće zemlje po postotku korištenja interneta Estonija (70,3%), Slovenija (67,5%), Austrija (58,7%) i Litva (56,9%).

## 5.3. Prevalencija ovisnosti o internetu i računalima u Americi

Bošković (2008) objašnjava kako istraživanja u SAD-u pokazuju da je tipičan internet ovisnik u ranim tridesetim godinama, i da potroši 30-ak sati tjedno na nebitnu, nevezanu za posao, upotrebu interneta. Na uzorku od 18.000 internetskih korisnika oko 6% ispunjavalo je kriterije za prekomjerno korištenje interneta. Istraživanja pokazuju da bi u općoj populaciji takvih moglo biti između 3% i 10% (Bošković, 2008). Bitno je uzeti u obzir kako su ovo podatci iz 2008. kada je bilo mnogo manje korisnika interneta i računala nego što je danas slučaj pa je za pretpostaviti kako su današnji podatci još više zabrinjavajući. Mazhari (2012) daje podatak kako su istraživanja utvrdila prevalenciju ovisnosti o internetu među studentima u Sjedinjenim Američkim državama koja je iznosila 4%. Ovisno o instrumentariju, uzorku i drugim čimbenicima, postotak pojavnosti ovisnosti o internetu i računalu varira te tako Li, O'Brien, Snyder i Howard (2015) govore kako se ovisnost o internetu ili problemska upotreba interneta kod američkih studenata kreće od 1,2% do 26,3%.

Problemi zbog pretjerane upotrebe interneta javljaju se i među zaposlenicima te su istraživanja prevalencije korištenja računala i interneta uzela maha. Prema istraživanju provedenom među direktorima odjela ljudskih resursa (Society of Human Resource Managers, 2002; prema Kaptsis i sur., 2016) približno 70% kompanija omogućuje pristup internetu za više od pola svojih zaposlenika te je takvo opsežno oslanjanje korporacija na internet potaknulo brojna istraživanja koja istražuju prevalenciju zloupotrebe interneta od strane zaposlenika. U istraživanju provedenom na 1 439 zaposlenika on-line analitičarske tvrtke Vault.com, 37% priznalo je da konstanto surfaju internetom dok su na poslu, 32% surfa nekoliko puta dnevno, a 21% surfa nekoliko puta tjedno (Adschiew, 2000; prema Kaptsis i sur., 2016). U istraživanju provedenom od strane Websense,Inc. (2000; prema Kaptsis i sur., 2016) na 224 korporacije, 64% tvrtki su kaznile svoje zaposlenike, dok ih je više od 30% prekinulo radni odnos s zaposlenicima zbog zloupotrebe interneta. Vodeći uzroci za kažnjavanje ili prekid radnog odnosa su bili: gledanje pornografije (42%), *chatanje* (13%),

igranje igara (12%), praćenje sportova (8%), investiranje (7%) i obavljanje on-line kupovine tijekom radnog vremena (7%), (Websense, Inc., 2000; prema Kaptsis i sur., 2016). Istraživanje provedeno od strane eMarketer.com je pokazalo da je 73% aktivnih odraslih korisnika u SAD-u barem jednom tijekom radnog vremena pregledavalo internet, 41% pregledava internet većinu radnog vremena, dok 15% pregledava internet isključivo tijekom radnog vremena (McLaughlin, 2000; prema Kaptsis i sur., 2016). Istraživanja koja pokazuju prevalenciju korištenja interneta su vrlo zanimljiva i korisna te se prema njima može pratiti kretanje učestalosti upotrebe među populacijom diljem zemalja u svijetu. Vidljivo je kako je prevalencija u globalu poprilično visoka te da postoje brojne znanstvene potrebe stvarne pojavnosti problematike ovisnosti o internetu i računalu.

## 5.4. Mogući uzroci nastanka ovisnosti o internetu i računalima

Mandarić (2012) objašnjava kako djeca danas odrastaju u digitalnoj kulturi u kojoj mediji igraju sve važniju ulogu u oblikovanju identiteta. Ovaj podatak je dobro uzeti u obzir kada se razmišlja o razvoju ovisnosti o računalu i internetu. S obzirom na to da su djeca i mladi gotovo od rođenja okruženi tehnologijom te im se više niti ne daje na izbor hoće li se služiti tehnološkim uređajima i internetom ili ne, nije začuđujuće da danas postoji sve više osoba s dijagnozom ovisnosti o internetu i računalu. Dakle, uzrok razvoja ove ovisnosti prvenstveno se može pripisati razvoju društva te dostupnosti i nužnosti korištenja interneta i računala.

Istraživanja koja ispituju i potvrđuju uzročnost nastanka ovisnosti o internetu i računalu uglavnom govore o istim uzročnicima i nema ih mnogo, osobito ne u zapadnim zemljama. Unatoč malobrojnosti, postoje saznanja o mogućim uzrocima i okidačima za nastanak ove vrste ovisnosti pa u tom kontekstu Pontes i suradnici (2015) daju uvid kako rezultati kvalitativnih istraživanja pokazuju da su negativne emocije (naprimjer, depresivna raspoloženja, tuga i gnjev), dosada i stres povezani s društvenim i radnim obvezama uobičajeni emocionalni i situacijski okidači za prekomjernu upotrebu interneta. Ko i suradnici (2009) otkrili su na uzorku od 2293 ispitanika kako su najprediktivniji faktori za razvoj ovisnosti o internetu depresija, poremećaj pažnje, odnosno hiperaktivni poremećaj, socijalna fobija i neprijateljstvo.

Zhang i suradnici (2014) navode kako se ovisnost o internetu povezuje sa socijalnom anksioznošću, depresijom i konfliktima u obitelji te da su vulnerabilnije za razvoj ovisnosti o internetu usamljene osobe, osobe s niskom ekstraverzijom, osobe s niskom emocionalnom stabilnošću te s visokim neuroticizmom. Osim toga, Jang i suradnici (2008) u svom istraživanju su potvrdili kako su opsesivno kompulzivni simptomi i simptomi depresije čimbenici koji se vežu uz ovisnost o internetu. Rotunda i suradnici (2003) govore kako je značajan čimbenik za razvoj ovisnosti o internetu stupanj dosade koji neka osoba kod sebe percipira. Brojni stručnjaci u tom kontekstu navode kako su sklonost dosadi i niska tolerancija na monotoniju obilježja osobnosti koje se povezuju s ovisnostima i samodestruktivnim ponašanjima (Rotunda i sur., 2003).

Depresija i dosada su dakle, česti čimbenici koji objašnjavaju razvoj ovisnosti o računalu i internetu. I u današnje vrijeme postoji visok postotak djece koja žive u ruralnim područjima u kojima su ograničene aktivnosti slobodnog vremena te im se ne nude različiti sadržaji koji bi ih zanimali. Za razliku od tih sadržaja, računalo i internet dostupni su gotovo svima te se u nedostatku organiziranih aktivnosti, u slobodno vrijeme djeca i mladi okreću upotrebi računala i interneta jer im to pruža zadovoljenje potrebe za zabavom, ali i druženjem. Jasno je da se u takvim situacijama otvara put razvoju ovisnosti o internetu i računalu te se upravo u ovom kontekstu može govoriti kao dosadi koja je uzročnik ovog oblika ovisnosti. Osim toga, nesređeni odnosi u obitelji te nedostatak ili neadekvatna roditeljska briga za dijete, mogu biti uzrok nesvrhovitog provođenja slobodnog vremena od strane djeteta. Ti nesređeni odnosi, kao i nerazvijene socijalne vještine kod djeteta često vode izolaciji od strane vršnjaka, a kombinacija brojnih okolinskih čimbenika može dovesti do toga da dijete razvije simptome depresije te da izlaz traži na računalu i internetu, tražeći zadovoljstvo u virtualnom svijetu. Na taj način i simptomi depresije mogu se protumačiti uzročnim faktorima ovisnosti o računalu i internetu.

U poglavlju koje slijedi bit će govora o simptomima koji se javljaju kod ovisnika o internetu te o obilježjima osoba koje su ovisne ili koje imaju rizik za razvoj ove vrste ovisnosti.

# 6. Obilježja ovisnika i psihosocijalne posljedice ovisnosti o računalima i internetu

S povećanjem broja osobnih računala i računalnih igara te vrtoglavim porastom internetskih sadržaja (130 Web stranica 1993. godine, 29 milijuna 2001. te nastavak rasta do danas i nadalje) stvoreno je plodno tlo za razvoj ovisnosti o računalima i internetu (Redžović, 2008; prema Stanić, 2010). Kao dokaz o razvoju internetskog sadržaja može se navesti i podatak da se samo za vrijeme pisanja ove rečenice broj aktivnih Web stranica povećao za 800 te tako prema stranici Internet Live Stats (2016) ukupan broj Web stranica trenutno iznosi 1,025,754,000 i svake se sekunde povećava. Velika pristupačnost interneta, raznolikost ponuđenih sadržaja i slab nadzor roditelja pogoduju i privlače radoznale osobe koje čine rizičnu skupinu za razvoj ove ovisnosti (Redžović, 2008; prema Stanić, 2010). Imaju li osobe ovisne o računalu i internetu neke osobna obilježja koje ih razlikuju od osoba koje ne razviju ovisnost iako su im jednako dostupna sredstva potrebna za nastanak ove ovisnosti te ako postoje, koja su to obilježja pitanje je na koje će se pronaći odgovor u ovom poglavlju.

Rakić-Bajić i Hedrih (2012) objašnjavaju kako su prva znanstvena ispitivanja prekomjerne upotrebe interneta, odnosno ovisnosti o internetu imala za cilj utvrđivanje skupa simptoma koji opisuju ovu pojavu,da bi se zatim interes istraživača proširio i na ispitivanje zajedničkih obilježja osoba koje prekomjerno koriste internet te se sada ispituju i vanjski kriteriji poput crta ličnosti, elemenata iz prošlosti ovisnika ili tendencije u razvoju. Dosadašnja istraživanja rezultirala su formiranjem kliničke slike i određivanjem dijagnostičkih kriterija ovisnosti o internetu te je u tijeku uključivanje ove pojave kao zasebnog poremećaja u najnoviju klasifikaciju mentalnih bolesti (Rakić-Bajić i Hedrih, 2012). Cyber psiholog Johnson (2006; prema Vuletić i sur., 2014) misli da je internet medij koji daje poticaj ponašanju bez ikakvih prepreka, granica i društvene cenzure. Pojedinac se na mreži osjeća dovoljno zaštićenim i skrivenim 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 pomišljao (Vuletić i sur., 2014). Isti autori nadalje objašnjavaju da pristup internetskim sadržajima može proizvesti pozitivne i negativne učinke na duševni, moralni i društveni razvoj osoba koje su postale izloženije etičkim opasnostima koje vrebaju na internetu.

## 6.1.Opća obilježja osoba ovisnih o internetu i računalima

Istraživanja specifičnih obilježja osoba koje prekomjerno koriste internet pokazala su da su to osobe sklone fantaziranju, stidljive, socijalno anksiozne, fobične i nezadovoljne svojim socijalnim statusom (Hamburger i Ben-Artzi, 2003). Postoji nekoliko istraživanja koja su potvrdila povezanost sniženog samopoštovanja i pretjerane upotrebe interneta. Hamburger i Ben-Artzi (2000) utvrdili su da su ekstraverzija i neuroticizam značajni prediktori povećane upotrebe interneta. Ha (2007) je utvrdio da su visoko izbjegavanje, niska usmjerenost na sebe, melankolija, niska suradljivost i visoka samotranscendentalnost u korelaciji s prekomjernom upotrebom interneta. Hinić (2008) navodi da novija istraživanja sugeriraju da introvertirane osobe, kao i one s neurotskim crtama ličnosti, vide mogućnost iskazivanja svoga "pravog ja" isključivo u zajednicama na internetu, dok ekstrovertirane osobe tu mogućnost vezuju više uz tradicionalnu vrstu socijalne komunikacije. S druge strane postoje i istraživanja koja nisu potvrdila povezanost osobina ličnosti i upotrebe interneta. Peris i suradnici (2002) su ispitujući obilježja osoba koje koriste chat utvrdili da su ove osobe zadovoljne realnim socijalnim odnosima, sklone inicijaciji i održavanju različitih oblika socijalne interakcije te da ne postoji značajna razlika među rezultatima ispitanika koji koriste i koji ne koriste chat na skalama ekstraverzije, neuroticizma i psihoticizma. Peter i suradnici (2005) utvrdili su da stupanj introverzije, odnosno ekstraverzije adolescenata ne utječe direktno na formiranje prijateljstava putem interneta i da se eventualno može govoriti o posrednom utjecaju ove dimenzije preko spremnosti da se iznose intimni podaci o sebi i frekventnosti on-line komunikacije – ekstravertirani adolescenti pokazivali su veću spremnost da iznose intimne podatke i češće su komunicirali on-line. Dosadašnja ispitivanja veze prekomjerne upotrebe interneta i psihičke dobrobiti su malobrojna, vjerojatno zbog činjenice da se prekomjerna upotreba interneta kao specifičan oblik ovisnosti promatra prije svega s aspekta medicinskog modela (Rakić-Bajić i Hedrih, 2012). No, postoje i autori koji su ovoj problematici pristupili s aspekta pozitivne psihologije. Tako, nasuprot istraživanjima koja su za cilj imala utvrđivanje skupa simptoma ovisnosti o internetu i kojima je potvrđena veza prekomjerne upotrebe interneta i depresivnosti ili anksioznosti stoji istraživanje Grossa, Juvonen i Gable (2002) koje govori u prilog tezi da internet nema negativan utjecaj na mentalno zdravlje ako već ne postoji neki psihopatološki poremećaj ili predispozicija za razvijanje ovisničkog ponašanja. Ispitujući socijalni aspekt upotrebe interneta i psihičku dobrobit adolescenata navedeni autori nisu utvrdili povezanost psihičke dobrobiti s generalnom upotrebom interneta (Rakić-Bajić i Hedrih, 2012). Isti autori navode da s jedne strane postoje istraživanja koja potvrđuju

povezanost negativnih mentalnih stanja i prekomjerne upotrebe interneta i na temelju njih se u klasifikaciju mentalnih bolesti uvodi ovisnost o internetu kao posebna dijagnostička kategorija, a s druge strane postoje i istraživanja u kojima nije utvrđena povezanost prekomjerne upotrebe interneta i pada razine psihičke dobrobiti.

Govoreći o naobrazbi, utvrđena je statistički značajna razlika među grupama ispitanika koji imaju visoku i srednju naobrazbu. Ispitanici sa srednjom naobrazbom više pretjeruju u korištenju interneta nego ispitanici s visokom naobrazbom. S druge strane, ovakav nalaz je u skladu s istraživanjima provedenim na domaćoj populaciji (Hinić, 2008). Zanimljiva je i činjenica da, iako sama za sebe statistički značajno povezana s poremećajem upotrebe interneta, školska sprema nije statistički značajan prediktor u postavljenom regresijskom modelu. Detaljnija analiza podataka pokazala je da je to stoga što je u našem uzorku školska sprema povezana s radnim statusom – većina zaposlenih su ljudi s visokom naobrazbom, dok su ispitanici sa srednjom naobrazbom većinom nezaposleni ili studenti. Ispitivanje radnog statusa pokazalo je da su u upotrebi interneta najneumjereniji nezaposleni ispitanici, od kojih manju, ali ne i statistički značajno manju prosječnu vrijednost imaju studenti i na kraju zaposleni ispitanici, koji su najumjereniji u upotrebi interneta (Rakić-Bajić i Hedrih, 2012). Spomenuti autori ovakvu raspodjelu upotrebe interneta objašnjavaju pretpostavkom da nezaposleni ispitanici imaju značajno više slobodnog vremena nego zaposleni te da samim tim raspolažu i s više vremena koje mogu potrošiti na internet; nemaju vanjsko ograničenje u smislu profesionalnih obaveza i lakše prelaze granicu od normalne ka prekomjernoj upotrebi interneta. Utvrđene su i značajne razlike u upotrebi interneta u odnosu na to jesu li ispitaniciu braku. Ispitanici koji nisu u braku su skloniji poremećaju upotrebe interneta nego ispitanici koji su u braku (Rakić-Bajić i Hedrih, 2012). Isti autori dalje objašnjavaju kako zajednički život i bliski emotivni odnos najčešće ispunjavaju potrebu za pripadanjem i socijalnom interakcijom te ih nije potrebno tražiti u virtualnom svijetu. Također, vjerojatno je da zajednički život, posebno roditeljstvo, ostavlja manje slobodnog vremena za boravak na internetu, a time i prilike da se razvije poremećaj ovisnosti. Sumiranjem svih rezultata prethodno spomenutih istraživanja može se reći da osobe muškog spola, srednje obrazovane, nezaposlene i samci dominiraju u prekomjernoj upotrebi interneta.

## 6.2.Povezanost ovisnosti o internetu i računalima s akademskim uspjehom

Traženje odgovora na pitanje kakva je poveznica između akademskog ili školskog uspjeha i upotrebe interneta već je dugo u interesu mnogih stručnjaka i istraživača. Kubey i suradnici (2001) potvrdili su da je ekscesivna upotreba interneta u čvrstoj vezi s lošim akademskim uspjehom, osobito kod onih koji često koriste aplikacije za komunikaciju s drugima. Istraživači se slažu oko činjenice da su aplikacije ove vrste vrlo značajne i od pomoći pojedincima koji se inače osjećaju usamljeno i bez društva, no zbog toga često ostaju budni do kasno u noć te sljedeći dan osjećaju umor i to dovodi do smanjenih kapaciteta za akademske zahtjeve koji se pred njih stavljaju (Leung i Lee, 2012).

Kaptsis i suradnici (2016) govore da u nekim sveučilišnim kampusima u Americi može biti i po 30 000 studenata te se tako pojedinac može stopiti s masom i nije više lako istaknuti se kao što je to bilo moguće u srednjoj školi. U želji da se istaknu, studenti se priključuju on-line društvenim zajednicama gdje shvate da je uz malo truda moguće steći mnogo prijatelja i na taj način postati popularan. Kako bi uklonili osjećaje straha, anksioznosti ili depresije koji se javljaju zbog pritiska postizanja dobrih akademskih uspjeha, odnosno dobrih ocjena, zatim zbog očekivanja njihovih roditelja, zbog stresa oko diplomiranja i zbog osjećaja kompeticije oko pronalaska posla, studenti se često automatski okreću on-line rješenjima u vidu društvenih mreža, gdje se kroz druženje smanjuju svi negativni osjećaji koje pojedinci doživljavaju (Kaptsis i sur., 2016). S obzirom na to da je u Americi legalno piti alkohol od 21. godine, studenti ne mogu otvoreno piti i družiti se u barovima pa stoga zamjena za to postaje internet koji ne traži od njih osobnu iskaznicu te nema vrijeme zatvaranja. Isti autori nadalje objašnjavaju da u slučaju kad postanu ovisni o internetu, studenti riskiraju akademski neuspjeh, prekide odnosa ili ljutnju roditelja kad shvate da se njihovo ulaganje u edukaciju djeteta pretvorilo u podžavanje njegovog cjelonoćnog korištenja interneta. U toj situaciji studenti mogu razviti depresiju i apstinencijske simptome kada pokušaju prestati sa svojim on-line navikama. Kada dođe to ove točke, studenti mogu posezati za pomoći, ali u većini slučajeva studentski savjetnici znaju vrlo malo o mogućim načinima pomoći o ovisnosti o internetu (Kaptsis i sur., 2016).

Usprkos saznanjima o postojanju negativnih učinaka upotrebe interneta, Leung i Lee (2012) smatraju da je važno biti internetski pismena osoba jer to može imati pozitivne utjecaje na akademski uspjeh sudeći i po samoj definiciji internet pismenosti koja govori kako takav oblik pismenosti znači da je netko u mogućnosti locirati, dohvatiti, interpretirati i evaluirati

kontekst u kojemu je neka informacija stvorena ili proizvedena. Ta vještina može pomoći pojedincima u rješavanju nekih akademskih zahtjeva koji se pred njih stavljaju. Leung i Lee (2012) su, u želji da ispitaju pozitivne učinke proveli istraživanje koje je pokazalo da oni koji imaju veću internet pismenost, imaju i veću vjerojatnost da će postati ovisni o internetu, ali je također otkriveno kako adolescenti koji su u mogućnosti locirati, pretraživati i pristupati različitim informacijama i koji imaju saznanja o kontekstu koji je u podlozi raznih informacija, postižu bolje rezultate na skali akademskih kompetencija i općenito imaju bolje ocjene. Slično tome,u istraživanju provedenom prije nekoliko godina Jackson i suradnici (2011) otkrili su kako je češće korištenje interneta povezano s boljim sposobnostima čitanja, a ponajviše kod onih mladih kojima je razina sposobnosti čitanja niža. Suprotno tome, Chen i Peng (2008) su uvidjeli da su osobe koje su samo povremeno koristile internet imale bolje odnose s administrativnim osobljem, bolje ocjene i viši stupanj zadovoljstva zbog učenja od ekscesivnih korisnika interneta, dok su ekscesivni korisnici češće bili depresivni, fizički bolesni, usamljeni i introvertirani nego prosječni korisnici interneta.

U usporedbi s drugim demografskim skupinama koje koriste internet, studenti su skupina koja je u najvećem riziku za razvoj problematičnog ili prekomjernog korištenja interneta, odnosno za razvoj ovisnosti o internetu (Yeap i sur., 2015). Studenti su populacija podložna tom riziku iz razloga što su već kao djeca bili upoznati s korištenjem računala i interneta, a kao studenti uglavnom na sveučilištima i kampusima imaju bežični pristup internetu i oslanjaju se na korištenje računala i interneta gotovo u svakom aspektu svog života (Yeap i sur., 2015). Oni se smatraju najranjivijom skupinom i zbog niske razine nadzora koju imaju te zbog nove dimenzije slobode koju dobivaju napuštanjem roditeljskog doma kada dođu u mjesta u kojima studiraju. Nadalje, kao što je već spomenuto, većina sveučilišta, fakulteta pojedinačno i studentskih domova pružaju Wi-Fi (bežični internet) ili običan („žični“) internet koji je besplatan te svima lako dostupan. Zbog ovoga, studenti postaju toliko zaokupljeni korištenjem interneta da izostaju s predavanja, namjerno ne izlaze na ispite čak i kada su svjesni da bi zbog toga mogli „pasti“ na određenim kolegijima. Young (2004) utvrdila je da 58% studenata izvještava o narušenom stanju studentskih navika, značajno lošijim ocjenama, propuštenim predavanjima, suspendiranjima ili čak o izbacivanju s fakulteta radi svog nekontroliranog korištenja interneta.

Yeap i suradnici (2015) proveli su istraživanje metodom fokus grupe kako bi ispitali situaciju s ovisnošću o internetu među studentima i dobili su podatke da većina smatra kako korištenje interneta pozitivno utječe na njihov studij. Jednoglasno su se složili da im internet može

pomoći u učenju pružajući im sredstva za traženje informacija kako bi poboljšali svoje vještine tijekom studiranja. Kontrirajuća činjenica prethodno navedenoj tvrdnji je to da su ispitanici naveli kako više vremena na internetu provode radi zabave nego radi učenja, a na pitanje smatraju li sebe ovisnima o internetu, svi izjavljuju potvrdne odgovore te se svi smatraju internet ovisnicima. No, iz njihove perspektive, svoju ovisnost pripisuju značajnom oslanjanju na internet u svojim svakodnevnim aktivnostima i životima. Ispitanici nisu smatrali da je njihova ovisnost o internetu ozbiljan problem, osobito ne do te mjere da ih sprječava da normalno funkcioniraju u životu. Već spomenuti autori navode kako su studenti u fokus grupi otišli korak dalje i predložili da se ozbiljnim ovisnicima o internetu trebaju smatrati oni koji su strastveni on-line igrači ili školska djeca koja su još uvijek premlada da bi sama regulirala i kontrolirala svoju upotrebu interneta.

## 6.3.Obilježja ovisnika o internetu i računalima i značaj spola/roda

Spol je jedno od demografskih obilježja koje je vezano uz načine korištenja interneta među tinejdžerima. Istraživanje koje su proveli Üneri i Tanidir (2011) među srednjoškolcima u Ankari pokazalo je da kod dječaka postoji statistički značajno viša razina ovisnosti nego kod djevojčica. Rezultati istraživanja koje su proveli Rakić-Bajić i Hedrih (2012) su pokazali da muški ispitanici pokazuju viši stupanj prekomjerne upotrebe interneta u odnosu na ispitanice. Dosadašnja istraživanja nisu dala konačan odgovor na pitanje postojanja spolnih razlika u prekomjernoj upotrebi interneta. Bugarski (2003) je utvrdila dominaciju muških ispitanika u potrebi za sve dužim boravkom na internetu, sklonosti k uspostavljanju socijalne interakcije putem interneta, doživljavanju interneta kao izvora ugodnosti i zadovoljstva te subjektivnim žalbama na tjelesne smetnje (korisnici ističu pojavu somatskih tegoba nastalih nakon dužeg vremena provedenog na internetu). Kao moguće objašnjenje ovakve spolne raspodjele Bugarski (2003) navodi da muškarcima više odgovaraju internetske aktivnosti koje čine sadržaj izoliranih faktora, za razliku od žena, koje bi eventualno preferirale nešto drugačije teme, a koje nisu sadržane u okviru ova četiri faktora. Golčevski i Milanović (2003) navode da u zemljama u kojima nije rasprostranjena upotreba interneta u kliničkim grupama dominiraju muškarci, a Madden i Rainie (2003) da žene dominiraju u prekomjernoj upotrebi u zemljama u kojima je razvijeno korištenje interneta, premda razlika najčešće nije značajna. Hinić (2008) je u ispitivanju korisničkih profila ovisnika o internetu u Srbiji 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. Pri objašnjenju dobivene dominacije muških ispitanika u prekomjernoj upotrebi interneta autori ovog rada pretpostavljaju da su muškarci u našoj kulturi još uvijek više upućeni na upotrebu računala, pa samim tim i više koriste internet nego žene. U prilog ovom objašnjenju može se navesti i činjenica da je postotak muškaraca koji se bave tehničkim zanimanjima značajno veći u odnosu na žene, za koje su još uvijek prije rezervirana zanimanja humanističke i edukativne orijentacije (Rakić-Bajić i Hedrih, 2012).

Američki dječaci više su motivirani od djevojaka u pogledu funkcionalnih i zabavnih aktivnosti na internetu, što uključuje pretraživanje web stranica, igranje igara te skidanje filmova i aplikacija. Nasuprot tome, djevojke češće koriste internet za obrazovne i socijalne aktivnosti, uključujući chat, društvene mreže, e-mail i slušanje glazbe (Lenhart i Madden, 2005). Slični rezultati prikupljeni su i kod tajvanskih tinejdžera jer su Lin i Tsai (2004) dokazali da tajvanske djevojke posjeduju praktični pogled na internet, dok dječaci dobivaju višu razinu zadovoljstva za sposobnost kontrole podataka. Čak 63% hrvatskih tinejdžera koristi internet za komunikaciju s prijateljima, njih 61% za skidanje raznog sadržaja s interneta, 47% za pretraživanje sadržaja potrebnog za školu i učenje, a 42% za pretraživanje bez nekog specifičnog cilja (Haddon i Livingstone, 2012).

Dufour i suradnici (2016) proveli su istraživanje u Kanadskom Quebecu gdje su ispitivali utjecaj spola na korištenje interneta među adolescentima. Njihovo istraživanje pokazalo je da mladići provode značajno više vremena za računalom i na internetu nego djevojke. Pokazalo se i da djevojke više posjećuju društvene mreže, a mladići u većoj mjeri igraju on-line igre u kojima sudjeluje više igrača, on-line igre općenito te da u većoj mjeri posjećuju stranice za odrasle. Zanimljiv podatak koji su Dufour i suradnici (2016) dobili je i taj da nije pronađena razlika s obzirom na spol u postotku adolescenata za koje se smatra da imaju rizik za razvoj ili su već razvili probleme vezane uz ovisnost o internetu i računalu. U istom istraživanju otkriveno je kako mladi u Quebecu provode u prosjeku 17, 9 sati tjedno, u usporedbi s drugim zemljama u svijetu u kojima se taj prosjek kreće od 8 do 15 sati tjedno. Dufour i suradnici (2016) navode kako se broj provedenih sati u tjednu na internetu povećao od prijašnjih godina, specifično od 2007., kada je slično istraživanje utvrdilo da adolescenti provode prosječno 11 sati tjedno na računalu. Isti autori smatraju kako se ovo povećanje može pripisati neprestanom razvijanju novih aplikacija sličnih Facebooku koji je razvijen 2008. godine.

## 6.4.Obilježja ovisnika o internetu i računalima s obzirom na vrijeme provedeno na internetu

Pontes i suradnici (2015) govore da je činjenica kako je korisnicima interneta često teško precizno razlikovati količinu vremena provedenog on-line zbog obrazovne i/ili poslovne svrhe od raznode te to može doprinjeti poteškoćama u razlikovanju pretjerane i ovisničke upotrebe interneta iz perspektive korisnika.

Vrijeme provedeno na internetu može bili vrlo produktivno ukoliko se taj medij koristi u razumnim količinama, međutim kada korisnik prijeđe određenu granicu korištenja, internet može uvelike promijeniti njegov život (Carević i sur., 2013). Kad se pojedinac nađe u situaciji da mu je ugodnije druženje s on-line prijateljima nego druženje licem u lice, kad ne može prestati igrati on-line igrice ili pretraživati internet, tad sa sigurnošću možemo reći da previše vremena provodi na internetu (Carević i sur., 2013). Problem se javlja u tome što je ponekad teško odrediti granicu razumnog nasuprot pretjeranom korištenju interneta. Učestalo korištenje interneta za neposlovne aktivnosti obično počinje oduzimati previše korisnikovog vremena što dovodi do zanemarivanja socijalnih veza, posla, škole ili nekih drugih važnih obaveza. Ukoliko se takvo ponašanje iznova ponavlja, bez obzira na negativne posljedice, potrebno je postaviti nove granice samokontrole kako bi se unijela ravnoteža u vlastiti život (Saisan i sur., 2012). Istraživanje provedeno u Istočnoj Aziji je pokazalo kako tinejdžeri u prosjeku koriste internet više od 7 sati tjedno (Cheung i sur., 2005), a istraživanje o ovisnosti o internetu među srednjoškolcima u turskoj Ankari (Üneri i Tanidir, 2011) pokazalo je da razina ovisnosti raste s povećanjem trajanja korištenja interneta. Što se tiče djece u Hrvatskoj, prema istraživanju iz 2009. godine (Haddon i Livingstone, 2012), njih 49% pristupa internetu svaki dan, 34% nekoliko puta na tjedan, dok 17% djece koristi internet nekoliko puta mjesečno.

## 6.5.Socijalna i kulturološka obilježja ovisnika o internetu i računalima

Carević i suradnici (2013) navode kako socijalna i kulturološka obilježja igraju vrlo važnu ulogu u motivaciji adolescenata za komunikaciju sa svojim vršnjacima. Grant (2005) je pronašao niz obilježja koja motiviraju mlade na korištenje interneta, a kao najveći razlog tome navodi se česta promjena raspoloženja. U tinejdžerske motive za korištenje interneta još su

uključeni zabavno i uzbudljivo internet iskustvo, učenje za nekomercijalne svrhe, trošenje vremena bez nekog cilja, komunikacija s drugim ljudima te potraga za informacijama o određenim proizvodima prilikom donošenja odluke o kupnji (Steffes-Hansenb i Tsaoa, 2008). Motivi za korištenje interneta mogu varirati u različitom kontekstu. Mediji i razni komunikacijski alati postaju zamjenska funkcija za prikupljanje informacija. Većina mladih smatra da je život bolji uz nove tehnologije, prije svega uz internet i mobitele, a samo jedna trećina otkriva slične osjećaje prema televiziji. Smatra se da tinejdžeri ne mogu napustiti dom ili živjeti kod kuće bez interneta ili mobitela. Dosadašnja istraživanja pokazuju da 55% tinejdžera koristi društvene mreže, a 48% posjećuju web stranice više puta dnevno (Steffes-Hansenb i Tsaoa, 2008).

U sistematičnom pregledu 42 empirijske studije od strane Li i suradnika (2013; prema Pontes i sur., 2015) procijenjeno je kako je ovisnost o internetu kod adolescenata i mladih odraslih osoba povezana s obitelji. Sve proučene studije prikazale su visoku obiteljsku disfunkciju u obiteljima u kojima postoji ovisnost o internetu u usporedbi s onima u kojima ista ne postoji. Specifičnije, pojedinci koji su ovisni o internetu izloženi su većem općem nezadovoljstvu u obitelji, manjoj organiziranosti, manjoj koheziji te manjoj prilagodljivosti obitelji, većim međuroditeljskim konfiliktima, većim konfliktima između roditelja i djeteta. Također u većoj mjeri imaju percepciju svojih roditelja kao kažnjavajućih, manje kao suportivnih, toplih i uključenih. Nadalje, kod ovisnosti o internetu veći je postotak razvedenih roditelja i jednoroditeljskih obitelji (Pontes i sur., 2015).

U literaturi je objašnjeno kako se ovisnost o internetu pojavljuje u širokom spektru komorbiditeta u području disfunkcionalnih obrazaca ponašanja (Pontes i sur., 2015). Osim toga, ovisnost o internetu je povezana s niskim zadovoljstvom u životu, niskim akademskim postignućem, manjkom motivacije za učenje, lošijim psihičkim zdravljem, socijalnom anksioznošću, konzumacijom različitih ovisničkih supstanci, većom impulzivnošću, kognitivnim distorzijama, manjkavom samoregulacijom, lošim obiteljskim okruženjem, visokom mentalnom nestabilnošću i usamljenošću, a isto tako i s drugim negativnim psihološkim, biološkim i neurološkim aspektima.

## 6.6.Simptomi i posljedice ovisnosti o internetu i računalima

Posljedice koje ovisnost o internetu i računalu ostavlja na ovisnu osobu su brojne te se kreću na ljestvici od priholoških posljedica koje mogu uključivati razvoj raznih psihopatoloških

simptoma kod osobe pa sve do fizičkih koje se odražavaju na tijelu osobe i koje su očigledno vidljive.

Young (1999) navodi kako su kod ovisnika o internetu i računalu promijenjeni i poremećeni obrasci spavanja radi provođenja vremena na računalu do kasno u noć. Uz to se prema istoj autorici veže i simptom nesanice koji može dovesti do zakazivanja osobe u školi ili na poslu, a to zakazivanje može se dogoditi i zbog povremenih ili čestih kašnjenja koja su uzrokovana nemogućnošću osobe da se probudi na vrijeme jer je većinu noći provela na računalu.

Young (1999) navodi kako su posljedice ovisnosti o internetu i računalu vidljive i u obiteljskoj klimi. Spomenuta autorica navodi kako ovisna osoba radi svoje ovisnosti provodi sve manje i manje vremena s osobama iz neposredne blizine, što može dovesti do narušavanja stabilnosti u braku, ljubavnim vezama, u odnosima između djece i roditelja te u bliskim prijateljskim odnosima. Zhang i suradnici (2014) navode kako ovisnost o internetu može povećati strah, srčanu aritmiju, stres pa čak i dovesti do supstancijalnih ovisnosti.

U fizičke simptome i znakove ovisnosti o internetu spadaju: sindrom karpalnog tunela – bol i ukočenost u rukama i zglobovima, suhe i napete oči, bolovi u leđima i bolovi u vratu što vodi do velikih glavobolja, nedostatak sna, naglašeno debljanje ili mršavljenje, pogoršanje fizičkog izgleda i higijenskih navika, promjena prehrambenih navika, ekstremna hiperaktivnost i pretjerana razgovorljivost, usporen hod i loša kordinacija (Carević i sur., 2013). Voditelj dnevne bolnice za liječenje ovisnika o računalima, internetu, igricama i on-line kockanju, neuropsihijatar Kušmić u praksi je imao četiri pokušaja samoubojstva dječaka koje je ovisnost dovela do ruba te su lebdjeli između stvarnosti i iluzije (Tomljanović, 2008). U Kini i nekim drugim zemljama bilo je i smrtnih slučajeva o čemu su izvještavali naši i svjetski mediji, novine, radio i televizija (Stanić, 2010). Kliničko istraživanje koje su proveli Lei i suradnici (2012) dokazalo je da ovisnost o internetu doslovno mijenja fizičku strukturu ljudskog mozga. Naime kod ovisnika o internetu zabilježena je veća količina bijele tvari u dijelovima mozga koji su zaduženi za proizvodnju i procesiranje emocija, održavanje koncentracije i donošenje odluka. Ova je spoznaja znanstvenike poprilično uznemirila jer se slične promjene u mozgu događaju i kod ovisnika o kokainu, heroinu te drugim opojnim drogama (Bratonja Martinović, 2012; prema Carević i sur.,2013). Vidljivo je kako ovisnost o internetu i računalu ostavlja posljedice na pojedinca, a kako se te posljedice mogu ublažiti i koji su načini za tretiranje i poboljšanje simptoma bit će otkriveno u poglavlju koje slijedi.

# 7. Intervencije prema osobama ovisnima o pretjeranoj upotrebi računala i interneta

Kada govorimo o intervencijama prema osobama ovisnima o pretjeranoj upotrebi računala i interneta, potrebno je uzeti u obzir čimbenike iz užeg ili šireg okruženja pojedinca koji se mogu prepoznati zaštitnima ili takvima koji će spriječiti nastanak ili eskalaciju problematičnog ponašanja. Sprječavanje nastanka ili eskalacije problematičnog ponašanja može se jednom riječju nazvati prevencijom. Poznato je kako je pozitivna obiteljska klima čimbenik koji bitno utječe na dobra i poželjna ponašanja djece pa se tim saznanjem trebaju voditi stručnjaci pri kreiranju preventivnih ili tretmanskih programa za ovisnosti o internetu i računalima.

Istraživanja su pokazala da je roditeljski odgoj koji uključuje osiguravanje pozitivnog potkrepljenja, otvoreno pokazivanje privrženosti, uključenost u aktivnosti djeteta i nadgledanje ponašanja djeteta te dosljednu, ali ne prestrogu disciplinu povezan s pozitivnim ponašanjima djeteta, s djetetovom psihosocijalnom prilagodbom, akademskom kompetentnošću, visokim samopoštovanjem, pozitivnim odnosima s vršnjacima te s manje problema u ponašanju (Kotchick i Forehand, 2002; prema Ferić Šlehan, 2008). Što se tiče zaštitnih čimbenika u obitelji, Harachi (2000) govori o obilježjima dobrog vođenja obitelji te navodi kako roditelji moraju znati što žele od svoje djece te njihovoj djeci mora biti jasno zašto to žele, moraju biti usmjereni na promatranje ponašanja svoje djece i moraju prepoznati ponašaju li se djeca u skladu s njihovim uputama, a osim toga, roditelji trebaju stalno priznavati i podupirati pozitivna ponašanja te odrediti posljedice za neprihvatljiva ponašanja djece i primijenjivati ih. Smith i suradnici (2015) objašnjavaju kako je roditeljska kontrola važan čimbenik koji može ograničiti igranje igara kod adolescenata. Isti autori nadalje govore kako kontrola upotrebe interneta od strane adolescenata može biti definirana restrikcijom upotrebe (kada adolescent može ili ne može koristiti internet) ili razgovorom o upotrebi (razgovor između roditelja i adolescenata o određenim prednostima ili nedostacima interneta). Pravila koja postave roditelji vezana uz upotrebu interneta (odbijanje davanja osobnih podataka i razgovor sa strancima) i dobra komunikacija s roditeljima (prijavljivanje roditeljima nepoželjnih sadržaja elektroničke pošte) su povezana s manjim rizikom potencijalno štetne upotrebe interneta, a između ostalog, roditeljski nadzor često smatra korisnom strategijom kod ograničavanja prekomjernog igranja igara kod adolescenata (Smith i sur., 2015). Kiraly i suradnici (2014) navode kako je kod prevencije ovisnosti o računalima

bitno da članovi obitelji budu upoznati s predmetom preokupacije vlastitog djeteta, primjerice (specifične video igre, društvene mreže…) kako bi mogli razgovarati s djetetom jer često je slučaj da dijete ili mlada osoba kao jedinu poželjnu temu za razgovor pronalazi svoju preokupaciju, bilo da je to igranje neke igre na računalu ili često posjećivanje određene društvene mreže. Kiraly i suradnici (2014) osim toga navode i da bi roditelji trebali poticati djecu da se više druže i igraju s prijateljima uživo umjesto da većinu vremena provode na računalu.

Osim roditeljskog nadzora i poželjnjih roditeljskih odgojnih postupaka, u procesu prevencije različitih problemskih ponašanja pa tako i problemske upotrebe interneta i računala djeluju i drugi zaštitni čimbenici. Ovi čimbenici mogu se objasniti kao jedan široki spektar koji djeluje i utječe na ponašanje svake osobe, a posebno je važan tijekom odrastanja i razvoja djece i mladih. Neki od zaštitnih čimbenika koji bi mogli utjecati na prevenciju ovisnosti o internetu i računalu su organizirano provođenje slobodnog vremena te široka ponuda aktivnosti kojima se mlade, ali i starije osobe mogu baviti umjesto prekomjernog provođenja vremena na računalu i internetu, zatim prosocijalno društvo koje će kod osobe u potencijalnom riziku za razvoj ovisnosti o računalu i internetu, zadovoljiti potrebu za socijalizacijom te tada ta osoba neće zadovoljenje te potrebe tražiti u virtualnom svijetu. Osim prethodno navedenih, bitno je usmjeriti pozornost i na školsko okruženje jer je bitno da dijete ili mlada osoba bude zadovoljna tim segmentom svog života kako ne bi razvila simptome depresije ili anksioznosti, koji su, kao što je u ranijim poglavljima rada navedeno, prediktivni čimbenici za nastanak ovisnosti o internetu i računalima.

Uz čimbenike zaštite, nastanak i eskalacija problema vezanih uz prekomjernu upotrebu računala mogu se spriječiti i na druge načine. Tako Stanić (2010) objašnjava kako je dokazano da se štetne posljedice koje uzrokuje ovisnost o internetu i računalu mogu izbjeći boljom edukacijom, osposobljavanjem, opreznim i racionalnim korištenjem. No, ukoliko se štetne posljedice ipak ne izbjegnu edukacijom, brigom i nadzorom od strane roditelja te se razvije ovisnost, potrebno je ovisne osobe uključiti u tretman.

Prvi centar za odvikavanje od ovisnosti o internetu i računalu otvorio se 2005. u Kini i bio je prvi takve vrste u svijetu i u njemu se, s razinom uspjeha od 70% do 2010. godine liječilo 1500 pacijenata od 14 do 36 godina (Miliša i Tolić, 2010). Većina ovisnika dolazila je iz imućnijih obitelji jer troškovi liječenja stoje i do 1300 dolara mjesečno, što je gotovo godišnja prosječna plaća većine Kineza da bi u Kini danas djelovalo oko 30 klinika za liječenje

ovisnosti o internetu, a vlada je, prenose kineski mediji, zabranila otvaranje novih cybercafea 2007. godine, kako bi se borila protiv tog fenomena. Službena agencija Nova Kina tvrdi da je 33,5% mladenačke delinkvencije u Pekingu povezano s pretjeranim igranjem agresivnih računalnih igara (Miliša i Tolić, 2010). Isti autori navode da nakon što su Kinezi 2005. godine prvi u svijetu počeli s otvaranjem klinika za odvikavanje od interneta i Nizozemci su krenuli sa sličnom klinikom u Amsterdamu, a potom su i Amerikanci otvorili kliniku za odvikavanje u blizini Microsoftovog glavnog stožera u Redmondu. Danas takvih klinika ima sve više u raznim destinacijama svijeta. Ako nema bolničkog tretmana, tada se takvi ovisnici upućuju u terapijske zajednice. Rezultati istraživanja medicinskog fakulteta kalifornijskog sveučilišta Stanford pokazali su kako gotovo 14% američkih korisnika interneta ima barem jedan simptom ovisnosti o internetu (Miliša i Tolić, 2010). Definitivno je da i u Hrvatskoj postoji pojava ovisnosti o internetu. U Zagrebu je u Psihijatrijskoj bolnici za djecu i mladež otvorena dnevna bolnica u koju je godišnje bilo uključeno 15 novih ovisnika o računalu i internetu u dobi od 8 do 18 godina, no već se 2008. godine njihov broj povećao na 20 (Tomljanović, 2008). Danas je ta brojka vjerojatno još veća.

Young (1999) objašnjava kako mnogi ljudi vjeruju da je jedini način za liječenje internet ovisnosti prestanak upotrebe interneta, isključivanje ili izbacivanje upotrebe računala. Međutim, ne slažu se svi znanstvenici s ovakvim crno bijelim pogledom na tretman. Primjerice, Orzack i Orzack (1999; prema Chou i sur. 2005), tvrde da liječnje internet ovisnosti ne može biti potpuna apstinencija, nego ova ovisnost treba biti tretirana kao i poremećaj prehrane gdje je cilj normaliziranje korištenja interneta. Young (1999) u nastavku svog objašnjenja daje popis tehnika koje se koriste u tretmanu patološke upotrebe interneta. Tehnike koje predlaže Young pripadaju pravcu psihologije koji se naziva kognitivno-bihevioralna terapija koja je ujedno i najutjecajniji model u psihologiji. U ovom modelu, prva faza tretmana je usmjerena na bihevioralne aspekte pacijenta, tako da se u kasnijim fazama fokus tretmana postupno pomiče prema razvoju pozitivnih kognitivnih pretpostavki. Osim toga, tijekom terapije internet ovisnici identificiraju lažna uvjerenja i uče kako ih modificirati (Pontes i sur., 2015). Kognitivno-bihevioralna terapija zagovara da pacijenti nadziru svoje misli kako bi identificirali situacijske okidače povezane s njihovim ovisničkim on-line ponašanjem. Pontes i suradnici (2015) nadalje govore kako se vrlo često procjenjuju aktivnosti koje ne uključuju upotrebu interneta (primjerice tjelesne aktivnosti) kako bi se olakšalo uključivanje pacijenata u te aktivnosti ili se procjenjuje postojanje komorbiditeta (naprimjer, socijalne fobije i depresija). Ovaj pristup temelji se na ideji da tjelovježba može

nadomjestiti pad razine dopamina zbog smanjene upotrebe interneta te da uključivanje u sportske aktivnosti može poboljšati učinkovitost intervencije (Pontes i sur., 2015).

Dolazimo i do popisa tehnika u tretmanu ovisnosti o internetu koje je predložila Young (2009):

1. Odabir drugačijeg ponašanja umjesto upotrebe interneta – odnosi se na to da terapeut klijenta nauči da naprimjer, umjesto provjeravanja e-maila odmah nakon buđenja ode pod tuš ili doručkuje, dakle, klijenta se uči zamjenskim ponašanjima.
2. Korištenje vanjskih stopera – odnosi se na onemogućavanje korištenja interneta na način da se fizički odvoji od uređaja putem kojih bi mogao pristupiti internetu.
3. Postavljanje ciljeva – odnosi se na to da se osobi postave realno dostižni ciljevi u procesu smanjenja upotrebe interneta.
4. Izbjegavanje specifičnih aplikacija – ovo se primjerice, odnosi na izbjegavanje Facebooka ukoliko je korisnik ovisan specifično o toj računalnoj aplikaciji.
5. Korištenje kartica za podsjećanje – ovisna osoba trebala bi si ispisati na dvije male kartice 5 glavnih problema koje joj uzrokuje ovisnost i 5 glavnih prednosti koje donosi odvikavanje od te ovisnosti te bi zatim te kartice trebala uvijek imati pri ruci.
6. Razvoj osobnog inventara – odnosi se na stvaranje osobnog popisa korisnika koji će sadržavati sve bitne aktivnosti u životu koje je zanemario zbog svoje ovisnosti.
7. Pridruživanje grupama podrške – odnosi se na grupe slične svim grupnim ovisničkim terapijama
8. Obiteljska terapija – odnosi se na uključivanje, edukaciju i ohrabrivanje cijele obitelji.

Iako se model kognitivno-bihevioralne terapije za tretiranje internet ovinosti čini učinkovit, nema značajnih razlika između ove vrste tretmana i ostalih psiholoških tretmana za ovisnost o internetu (Pontes i sur., 2015).

Pontes i suradnici (2015) navode kako su stručnjaci nedavno proučavali postojeće dokaze kognitivno-bihevioralne terapije i farmakološkog tretmana internet ovisnosti te su predložili da se u tretmanu kombiniraju oba pristupa za tretiranje ovog fenomena jer se ta strategija smatra najučinkovitijom metodom liječenja ovog oblika ovisnosti. Isti autori nadalje objašnjavaju kako, s obzirom na komorbiditet ovisnosti o internetu s drugim problemima, postoje dokazi koji potkrepljuju učinkovitost nekih lijekova u tretmanu ovisnosti o internetu kao što su antidepresivi (escitalopram i bupropion), antipsihotici (olanzapin i kvetiapin), antagonisti opioidnih receptora (primjerice naltrekson u kombinaciji sa sertralinom) i

psihostimulansi (metilfenidat). Osim toga, spomenuti autori ističu kako su u nedavnoj meta-analizi proučeni i uspoređeni kratkoročni i dugoročni učinci psiholoških i farmakoloških tretmana za internet ovisnost, a nakon analize odabranih studija utvrđeno je da su psihološke i farmakološke intervencije bile učinkovite u tretiranju i smanjenju simptoma internet ovinosti, vremenu provedenom on-line te u tretiranju i smanjenju tjeskobe i depresije.

Osim klasičnih psiholoških i farmakoloških tretmana i terapija, ovisnost o internetu i računalu može se tretirati i putem on-line intervencija. Monaghan i Blaszczynski (2009) navode kako prednosti on-line intervencija uključuju široku dostupnost, praktičnost, privatnost i anonimnost te smanjene troškove za pružatelje tretmana i za klijente. Isti autori govore i da istraživanja pokazuju kako su internet terapija i on-line intervencije učinkovitije nego nikakav tretman te da su jednako učinkovite kao terapije licem u lice za širok spektar poremećaja psihičkog zdravlja uključujući i tretmane ovisnosti. Stoga se ovaj oblik tretmana može primijeniti i na ovisnost o internetu.

Monaghan i Blaszczynski (2009) objašnjavaju kako internet terapija uključuje tretmane koji su formalni, strukturirani i potkrijepljeni dokazima te imaju sličnu strukturu kao i klasičan tretman licem u lice, osim što klijenti kroz sve module prolaze sami bez direktnog kontakta s terapeutom. Tretmani na internetu se često temelje na kognitivno-bihevioralnoj terapiji koja se pokazala učinkovita u tretmanu poremećaja ovisnosti (Babor i suradnici, 2003) te na poboljšanju motivacije, a uključuju čitanje, interaktivne vježbe koje uključuju odgovaranja na kratka pitanja, kvizove i samoprocjenu te bihevioralne alate kao što su dnevnici za samopraćenje, postavljanje ciljeva i tehnike prevencije relapsa. Klijenti se prijave na on-line tretmanski program te nakon samoprocjene dobiju automatizirani prilagođeni feedback koji demonstrira mjeru u kojoj je njihovo ponašanje tipično ili netipično u usporedbi s populacijom njihove dobi, spola, kulture i nacionalnosti te potom u tretmanu razmjenju e-mailove, razgovaraju putem Skype-a, održavaju video konferencije ili telefonske kontakte sa svojim terapeutima jednom tjedno kako bi razgovarali o napretku i problemima (Monaghan i Blaszczynski, 2009). On-line intervencije također mogu uključivati on-line forume i grupe podrške koje omogućuju klijentima postavljanje pitanja, potražnju i pružanje pomoći i raspravljanje o važnim problemima pojedinaca koji imaju slične poteškoće te se mogu koristiti i kao dodatak individualnoj ili grupnoj terapiji, kao metoda prevencije ili tijekom perioda čekanja na klasičnu terapiju licem u lice (Monaghan i Blaszczynski, 2009). Nakon završetka terapije klijenti mogu biti upućeni na kontrolne sesije kako bi se osigurali pomaci napravljeni tijekom terapije. Isti autori navode kako još uvijek nije poznato u kojoj mjeri su

internet tretmani prihvaćeni, iako postoje dokazi koji upućuju na to da mladi i odrasli sve više traže pomoć on-line.

Kada je riječ o on-line intervencijama za problemsku upotrebu interneta i računala, stranica PsychGuides.com (2016) nudi brojne podatke o opcijama i programima tretmana ovisnosti o internetu. Na vrhu stranice nalazi se kontakt na koji se posjetitelj stranice može javiti ukoliko smatra da mu je potreban tretman, zatim stranica nudi objašnjenje ovisnosti o internetu i računalu, objašnjava koji su uzroci javljanja tog problema, koji su simptomi te potom slijede mogući načini tretmana i liječenja. Slično kao recentna literatura i stranica PsychGuides.com (2016) opisuje kognitivno bihevioralnu terapiju kao učinkovitu tretmansku metodu te potom nudi mogućnost smještaja na bolničko liječenje u bolničke i tretmanske centre. Prema navodima spomenute Web stranice, prednosti bolničkog smještaja tijekom tretmana ovisnosti o internetu i računalu mogu biti brojne, a ogledaju se upravo u tome da se pacijenta u potpunosti odvoji od računala i drugih uređaja s pristupom internetu kako bi se naučili nositi sa svojom ovisnošću u kontroliranim uvjetima i okruženi stručnim osobljem koje je obučeno za rad s osobama s problemom ovisnosti o internetu i računalima.

Kao i tradicionalne vrste terapije i on-line intervencije mogu imati poteškoće u zadržavanju klijenata. Osipanje klijenata može biti uzrokovano manjkom interesa i motivacije, vremenskim ograničenjima ili problemima u prolaženju programa i modificiranju ponašanja (Monaghan i Blaszczynski, 2009). Isti autori nadalje navode kako osipanje broja klijenata kod on-line intervencija može biti veće nego kod tradicionalne terapije, ali ipak, u usporedbi s tradicionalnim tretmanom kada klijenti ne uspiju završiti tretman neće se nužno osjećati posramljenim i veća je vjerojatnost da će pokušati ponovno onda kada se budu osjećali spremnima promijeniti svoj život. Isti autori objašnjavaju i činjenicu kako se, unatoč početnim troškovima prvog puštanja u rad, obuke i istraživanja, očekuje da on-line intervencije kasnije budu isplative jer lako dopiru do većeg broja korisnika bez velikih troškova. Osim toga, ovaj oblik tretmana dopire i do korisnika koji inače ne bi potražili formalnu pomoć.

Bez obzira na pristup tretmanu, ustanovljeno je da cilj bilo koje intervencije ne treba biti potpuna apstinencija od korištenja interneta i računala nego cilj treba biti apstinencija od problematičnih on-line aktivnosti te reguliranje upotrebe interneta i računala (Pontes i sur., 2015).

# 8. Zaključak

U ovom radu autorica je sažela ključna saznanja koja su dostupna u stručnoj literaturi o problematici ovisnosti o internetu i računalu. Zanimljive informacije koje se ističu tijekom proučavanja stručne i znanstvene literature su da se pojava ovisnosti o internetu i računalima najčešće javlja u populaciji djece i mladih, no u zadnje vrijeme je i u porastu kod srednje i starije dobi. Dostupnost i širina znanja o ovom fenomenu u literaturi je zadovoljavajuća, no uočen je veći broj istraživanja provedenih u istočnim zemljama poput Kine, Japana i Koreje, što se opravdava činjenicom kako su te zemlje tehnološki naprednije te imaju veći broj korisnika interneta, računala i ostalih tehnologija od zemalja Europe ili zapadnih zemalja. Uzročnost pojave pripisuje se kombinaciji različitih čimbenika u životu pojedinca te se govori o individualnosti kada je riječ o razvoju ovisnosti o računalu i internetu. No, postoje neki čimbenici na temelju kojih se može predvidjeti nastanak ove ovisnosti i koji upućuju na povećani rizik za razvoj problema, a najčešći među njima su niska razina socijalizacije, depresija i dosada. U radu se moglo vidjeti kako ovisnost o internetu i računalu ima razne posljedice te da danas postoje različite vrste i načini tretmana na temelju kojih se ovisna osoba može odviknuti od svoje ovisnosti o internetu i računalu. Ono što se bitno za naglasiti je da je, kao kod većine problema, i kod ovisnosti o internetu i računalu nužna podrška obitelji i uključenost obitelji ovisne osobe u proces pozitivne promjene. Ukoliko se radi na rješavanju konflikata u odnosima u obitelji te na stvaranju pozitivne obiteljske klime, veća je vjerojatnost da će osoba s problemom ovisnosti prevladati tu ovisnost. Zaključak koji autorica rada želi istaknuti je današnji svijet, svijet koji se mijenja i koji postaje tehnološki te se ovo razdoblje u kojem živimo može nazvati tehnološkom erom pa je nužno prihvatiti i nove probleme koji dolaze s tehnološkim razvojem. Nužno je biti u korak s vremenom te je u tom smjeru bitno educirati stručnjake pomagačkih profesija za rad s problemima koji se trenutno javljaju i koji će se u budućnosti pojavljivati. Kako ne bi došlo do većeg broja slučajeva s kritičnim fazama ovisnosti o internetu i računalima koje završavaju smrtnim slučajevima ovisnih osoba, važno je raditi na promociji dostupnosti tretmanskih opcija korisnicima, a isto tako je važno i razvijati programe prevencije razvoja problematike ovisnosti o internetu i računalima. Prije samog razvoja preventivnih programa bilo bi nužno provesti dodatna znanstvena istraživanja koja bi ukazala u kojem smjeru je bitno djelovati te što točno i koji koraci pokazuju pozitivne ishode kada je riječ o preveniranju brojnih problema koji se vežu uz problem ovisnosti o računalima.

# 9. Literatura


1. Alavi, S.S., Ferdosi M., Jannatifard, F., Eslami, M., Alaghemandan, H., Setare, M. (2012): Behavioral Addiction versus Substance Addiction: Correspondence of psychiatric and psychological Views. International Journal of Preventive Medicine. 3 (4), 290-294.
2. Anić, V., Goldstein, I. (2007): Rječnik hrvatskoga jezika. Zagreb: Jutarnji list i Novi Liber.
3. American Psychiatric Association. (2000): Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV). 5. izdanje. Porto Alegre: Artes Médicas.
4. Američka Psihijatrijska Udruga. (2013): Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje (DSM-5). 5. izdanje. Jastrebarsko: Naklada slap.
5. Babor, T., Caetano, R., Casswell, S., Edwards, G., Giesbrecht, N., Graham, K. i suradnici. (2003): Alcohol: No ordinary commodity. Oxford: Oxford University Press.
6. Barker, V. (2009): Older adolescents' motivations for social network site use: The influence of gender, group identity, and collective self-esteem. CyberPsychology and Behavior. 12, 209-213.
7. Bilić, V., Ljubin Golub, T. (2011): Patološko igranje videoigara: uloga spola, sampoštovanja i edukacijske sredine. Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja 47 (2), 1-13.
8. Bošković, G. (2008): Virtualni svijet umjesto stvarnog. Živjeti zdravo. 10, 4-6.
9. Boyd, D. (2007): Why Youth Heart Social Network Sites: The Role of Networked Publics in Teenage Social Life. The Berkman Center for Internet & Society Research at Harvard University. 16, 119-142.
10. Bugarski, V. (2003): Zavisnost od interneta – na putu ka novoj dijagnostičkoj kategoriji. Aktuelnosti iz neurologije, psihijatrije i graničnih područja. 11 (3), 50-56.
11. Carević, N., Mihalić, M., Sklepić, M. (2013): Ovisnost o internetu među srednjoškolcima. Sveučilište u Zagrebu, Fakultet oranizacije i informatike Varaždin.
12. Celik, C.,B., Odaci, H. (2013): The relationship between problematic Internet use and interpersonal cognitive distortions and life satisfaction in university students. Children and Youth Services Review, 35 (3), 505–508.
13. Charlton, J., P., Danforth, I., D., W. (2007): Distinguishing addiction and high engagement in the context of online game playing. Computers in Human Behavior. 23 (3), 1531-1548.

14. Chen, Y., F., Peng, S., S. (2008): University students' Internet use and its relationship with academic performance, interpersonal relationship, psychosocial adhustment, and self-evaluation. Cyber Psychology and behavior. 11 (4), 467-469.
15. Chou, C. (2001). Internet abuse and addiction among Taiwan college students: An online interview study. Cyberpsychology Behavior. 4 (5), 573–585.
16. Chou, C., Condron, L., Belland, J. C. (2005): A Review of the research on internet addiction. Educational Psychology Review. 17 (4), 363-388.
17. Correa, T., Hinsley, A.W., de Zuniga, H.G. (2010): Who interacts on the Web?: The intersection of users' personality and social media use. Computers in Human Behavior. 26, 247-253.
18. Davis, R., A. (2001): A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. Computers in Human Behavior. 17, 187-195.
19. Demetrovics, Z., Griffiths, M., D. (2012): Behavioral addictions: Past, present and future. Akademiai Kiado, Budapest Journal of Behavioral Addictions 1(1), 1-2.
20. Dufour, M., Brunelle, N., Tremblay, J., Leclerc, D., Cousineau, M., M., Khazaal, Y., Legare, A., A., Rousseau, M., Berbiche, D. (2016): Gender difference in internet use and internet problems among Quebec high school students. The Canadian Journal of Psychiatry. 1-6.
21. Ferić Šlehan, M. (2008): Rizični i zaštitni čimbenici u obiteljskom okruženju: Razlike u procjeni mladih i njihovih roditelja. Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja. 44 (1), 15-26.
22. Floros,G., Siomos, K. (2012): Patterns of choices on video game genres and Internet addiction. Cyberpsychology, Behavior and Social Networking. 15 (8), 417–424.
23. Fogel, J., Nehmad, E. (2009): Internet social network communities: Risk taking, trust, and privacy concerns. Computers in Human Behavior. 25, 153-160.
24. Gentile, D. (2009): Pathological Video-Game Use Among Youth Ages 8 to 18: A National Study. Psychological Science. 20, 594-602.
25. Golčevski, N., Milanović, G. (2003): Globalni građani – Empirijska studija korisnika Interneta u Srbiji 2003. Beograd: CePIT.
26. Griffiths, M., D. (2003): Internet gambling: Issues, concerns, and recommendations. CyberPsychology and Behavior. 6, 557-568.
27. Griffiths, M., D. (2015): Adolescent gambling and gambling-type games on social networking sites: Issues, concerns, and recommendations. Aloma. 33 (2), 31-37.

28. Ha, J. (2007): Depression and Internet addiction in adolescents. Psychopathology. 40 (6), 424-430.
29. Haddon, L., Livingstone, S. (2012): EU Kids On-line: National perspectives. Pristupljeno 10. svibnja 2016. na: http://www.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20III/Reports/PerspectivesReport.pdf
30. Hamburger, Y., A., Ben-Artzi, E. (2000): The relationship between extraversion and neuroticism and the different uses of the Internet. Computers in Human Behavior. 16 (4), 441-449.
31. Hamburger, Y., A., Ben-Artzi, E. (2003): Loneliness and Internet use. Computers in Human Behavior. 19 (1), 71-80.
32. Harachi, T.W. (2000): A Prevention Science Framework Aimed at Delinquency. Annual Report for 2000 and Resource Materials Series No. 59. UNAFEI, Fuchu/Tokyo, Japan, 183-194.
33. Hardie, E., Tee, M., Y. (2007): Excessive Internet Use: The Role of Personality, Loneliness and Social Support Networks in Internet Addiction. Australian Journal of Emerging Technologies and Society. 5 (1), 34-47.
34. Hinić, D. (2008): Korisnički profili Internet zavisnika u Srbiji. Psihologija, 41 (4), 435-453.
35. Internet Live Stats (2016): Total number of Websites. Pristupljeno 11. svibnja 2016. na http://www.internetlivestats.com/total-number-of-websites/
36. Internet World Stats. (2016): Internet Users in the World. Pristupljeno 14. ožujka 2016. na http://www.internetworldstats.com/stats.html.
37. Jackson, L., A., Eye, A., V., Witt, E., A., Zhao, Y., Fitzgerald, H., E. (2011): A longitudinal study of the effects of Internet use and videogame pleying on academic perormance and the roles of gender, race, and income in these relationships. Computer and Human Behavior. 27 (1), 228-239.
38. Jang, K.S., Hwang, S.Y., Choi, J.,Y. (2008): Internet addiction and psychiatric symptoms among Korean adolescents. Journal of School Health. 78 (3), 165-171.
39. Jeriček, H. (2002): Internet i ovisnost o internetu u Sloveniji. Medijska istraživanja. 8 (2), 85-101.
40. Karaiskos, D., Tzavellas, E., Balta, G., Paparrigopoulos, T. (2010): Social network addiction: A new clinical disorder? European Psychiatry. 25, 855.

41. King, A., L., S., Valenca, A., M., Silva, A., C., O., Baczynski, T., Carvalho, M., R., Nardi, A., E. (2013): Nomophobia: Dependency in virtual enviroments or social phobia?. Computers in Human Behavior. 29, 140-144.
42. King, D., L., Delfabbro, P., H. (2014): The cognitive psychology of interner gaming disorder. Clinical Psychology Review. 34 (4), 298-308.
43. King, D., L., Delfabbro, P., H. (2016): The cognitive psychopathology of Internet gaming disorder in adolescence. Journal of abnormal child psychology. 1-12.
44. Kiraly, O., Nagygyorgy, K., Griffith, M., D., Demetrovics, Z. (2014): Problematic on-line gaming. Behavioral Addictions. 61-97.
45. Kirschner, P.A.; Karpinski, A. C. (2010): Facebook and academic performance. Computers in Human Behavior . 26, 1237-1245.
46. Ko, C., H., Yen, Y., J., Chen, C., S., Yeh, Y., C., Yen, C., F. (2009): Predictive values of psychiatric symptoms for internet addiction in adolescents - a 2-year prospective study. Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine. 163 (10), 937-943.
47. Kubey, R., Lavin, M., J., Barrows, J., R. (2001): Internet use and collegiate academic performance decrements: Early findings. Jourlan of Communications. 51 (2), 366-382.
48. Kuss, D., J., Griffiths, M., D. (2011): Excessive on-line social networking: Can adolescents become addicted to Facebook? Education and Health. 29 (4), 68-71.
49. Kušić, S. (2010): On-line društvene mreže i društveno umrežavanje kod učenika osnovne škole: Navike Facebook generacije. Život i škola. 24 (2), 103-125.
50. Lei, H., Xu, J., Zhao, Z., Qin, L., Du, Y., Zhou, D., Lin, F. (2012).Abnormal White Matter Integrity in Adolescents with Internet Addiction Disorder: A Tract-Based Spatial Statistics Study. PLoSONE. Pristupljeno 14. svibnja 2016. na http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0030253#s
51. Lenhart, A., Madden, M., Pew Internet & American Life Project (2005). Teen content creators and consumers. Pristupljeno 14. svibnja 2016. na http://www.pewinternet.org/Reports/2005/Teen-Content-Creators-and-Consumers/1-Summary-of-Findings.aspx
52. Lin, C.C., Tsai, C.C. (2004) Taiwanese adolescents perceptions and attitudes regarding the Internet: exploring gender differences. Adolescence 39, (156) , 725-735
53. Leung, L, Lee, P., S., N. (2012): Impact of Internet Literacy, Internet Addiction, Symptoms, and Internet Activities on Academic Performance. Social Science Computer Review. 30 (4), 403-418.

54. Li, W., O'Brien, E., Snyder, S., M., Howard, M., O. (2015): Characteristics of internet addiction/pathological internet use in U.S. university students: a qualitative-method investigation. PloS One. 10 (2), 1-19.
55. Madden, M, Rainie, L. (2003): America's on-line pursuits: The changing picture of who's on-line and what they do. Washington, DC: Pew Internet and American life project.
56. Mandarić, V. (2012): Novi mediji i rizično ponašanje djece i mladih. Bogoslovska smotra. 82 (1), 131-149.
57. Mazhari, S. (2012): The prevalence of problematic internet use and the related factors in medical students, Kerman, Iran. Addict Health. 4 (3-4), 87-94.
58. Miliša, Z., Tolić, M. (2010): Kriza odgoja i ekspanzija suvremenih ovisnosti. Medianali. 4 (8), 135-164.
59. Mlinarević, V., Miliša, Z., Proroković, A. (2007): Slobodno vrijeme mladih u procesima modernizacije – usporedba slavonskih gradova i Zadra. Pedagogijska istraživanja. 4 (1), 81-99.
60. Monaghan, S., Blaszczynski, A. (2009): Internet-based Interventions for the treatment of problem gambling. Toronto: Center for Addiction and Mental Health.
61. Morahan-Martin, J., Schumacher, P. (2003): Lonelines and social uses of the Internet. Computers in Human Behavior. 19 (6), 659-671.
62. O'Keeffe, G.,S., Clarke-Pearson, K. (2011): The impact of social media on children, adolescents, and families. American Academy of Pediatrics. 127 (4), 800-804.
63. Pelling, E., L., White, K., M. (2009): The theory of planned behavior applied to young people's use of social networkting web sites. CyberPsychology and Behavior. 12, 755-759.
64. Peris, R., Gimeno, M., A., Pinazo, D., Ortet, G., Carrero, V., Sanchez, M., Ibanez, I. (2002): On-line Chat Rooms: Virtual spaces of interaction for socially oriented people. Cyber Psychology and Behavior. 5 (1), 43-51.
65. Peter, J., Valkenburg, P., M., Schouten, A., P. (2005): Developing a model of adolescent friendship formation on the Internet. Cyber Psychology and Behavior. 8 (5), 423-430.
66. Petry, N., M. (2016): Behavioral addictions, DSM-5 and Beyond. Oxford University Press. New York.

67. Pfeil, U., Arjan, R., Zaphiris, P. (2009): Age differences in online social networking - A study of user profiles and the social capital divide among teenagers and older users in MySpace. Computers in Human Behavior. 25, 643-654.
68. Pontes, H., M., Kuss, D., J., Griffiths, M., D. (2015): Clinical psychology of Internet addiction: a review of its conceptualization, prevalence, neuronal processes, and implications for treatment. Neuroscience and Neuroeconomics. 4, 1-13.
69. Pontes, H., M., Macur, M., Griffiths, M., D. (2016): Internet Gaming Disorder Among Slovenian primary schoolchildren: Findings from a nationally representative sample of adolescents. Journal of Behavioral Addictions. 1-26.
70. Problem Gambling Institute od Ontario. An Introduction to Process Addictions. CAMH document. 1-23.
71. PsychGuides.com. (2016): Internet and Computer addiction treatment program options. Pristupljeno 15. svibnja 2016. na: http://www.psychguides.com/guides/internet-and-computer-addiction-treatment-program-options/
72. Rakić-Bajić, G., Hedrih, V. (2012): Prekomjerna upotreba interneta, zadovoljstvo životom i osobine ličnosti. Suvremena psihologija, 15 (1), 119-131.
73. Rosenberg, K., P., Curtiss Feder, L. (2014): An Introduction to Behavioral Addictions. Cornell University Medical Center, New York. 1-17.
74. Saisan, J., Smith, M., Robinson, L., Segal, J. (2012). Internet and Computer Addiction: Signs, Symptoms and Treatment. Pristupljeno 14. svibnja 2016. na http://www.helpguide.org/mental/internet_cybersex_addiction.htm
75. Stanić, I. (2010): Ovisnost o internetu, cyber-kockanju – kako ih sprječavati. Napredak 151 (2), 214-235.
76. Steffes-Hansenb, S., Tsaoa, J., C. (2008). Predictors for Internet usage of teenagers in the United States: A multivariate analysis. Journal of Marketing Communications, 14, (3), 171-192
77. Tomljanović, V. (2008): U raljama kompjutora. Doktor u kući, 125, 70-72.
78. Uneri, O., S., Tandir, C. (2011). Evaluation of Internet addiction in a group of high school students: a cross-sectional study. Dusunen Adam: The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences. 24, (24), 265-272
79. Vuletić, S., Jeličić, A., Karačić, S. (2014): Bioetičke konotacije interneta. Diacovensia, 22 (4), 525-558.

80. Yeap, J., A., L.,Ramayah, T., Kurnia, S., Halim, H., A., Ahmad, N., H. (2015): The assessment of Internet addiction among university students: some findings from a focus group. Technical Gazette, 22 (1), 105-111.
81. Young, K., S. (1996): Interner addiciton: The emergence of a new clinical disorder. CyberPsychology and Behavior. 1 (3), 237-244.
82. Young, K., S. (1999): Internet addiction: Symptoms, evaluation, and treatment. Inovation in Clinical Practice. 17, 1-17.
83. Young, K., S. (2004): Internet addiction: A new clinical phenomenon and its consequences. American Behavioral Scientist. 48 (4), 402-415.
84. Young, K., S. (2009): Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. CyberPsychology and Behavior. 1 (3), 237-244.
85. Rotunda, R., J., Kass, S., J., Sutton, M., A., Leon, D., T. (2003): Internet Use and Misuse: Preliminary Findings from a New Assessment Instrument. Behavior Modification. 27 (4), 484-504.
86. Smith, L., J., Gradisar, M., King, D., L. (2015): Parental Influences on Adolescent Video Game Play: A Study of Accessibility, Rules, Limit Setting,Monitoring, and Cybersafety. Cyberpsychology, behavior and social networking. 18 (5), 1-7.
87. Socialbakers.com (2016): Social media analytics for every marketer. Pristupljeno 15. svibnja 2016. na: http://www.socialbakers.com/
88. Valkenburg, P., M., Peter, J., Schouten, A., P. (2006): Friend networking sites and their relationship to adolescents' well-being and social self-esteem. CyberPsychology and Behavior. 9, 584-590.
89. Whitaker, J., L., Bushman, B., J. (2009): A Review of the Effects of Violent Video Games on Children and Adolescents. Washington and Lee Law Review. 66 (3), 1033-1051.
90. Wilson, K., Fornasier, S., White, K.,M., (2010): Psychological predictors of young adults' use of social networking sites. Cyberpsychology, Behavior and Social Networking. 13, 173-177.
91. Zhang, Y., Yang, Z., Duan, W., Tang, X., Gan, F., Wang, F., Wang, J., Guo, P., Wang, Y. (2014): A preliminary investigation on the relationship between virtues and pathological internet use among Chinese adolescents. Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health. 8 (8), 1-7.