

# Odnos kvalitete života, socijalne podrške, motiva za igranje i problematičnog korištenja videoigara kod online gamera

---

**Buble, Mateo**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2019**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:999322>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-17**



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

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zadar Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

Sveučilište u Zadru

Odjel za psihologiju

Diplomski sveučilišni studij psihologije (jednopedmetni)

**Mateo Buble**

**Odnos kvalitete života, socijalne podrške, motiva za  
igranje i problematičnog korištenja videoigara kod  
online gamera**

**Diplomski rad**

Zadar, 2019.

Sveučilište u Zadru

Odjel za psihologiju

Diplomski sveučilišni studij psihologije (jednopedmetni)

Odnos kvalitete života, socijalne podrške, motiva za igranje i problematičnog korištenja videoigara kod online gamera

Diplomski rad

Student/ica:

Mateo Buble

Mentor/ica:

Prof. dr. sc. Marina Nekić

Zadar, 2019.



## Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Mateo Buble**, ovime izjavljujem da je moj **diplomski** rad pod naslovom **Odnos kvalitete života, socijalne podrške, motiva za igranje i problematičnog korištenja videoigara kod online gamera** rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

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

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

Zadar, 17. listopada 2019.

# Sadržaj

<u>1. Uvod</u> .....	1
<u>1.1. Videoigre općenito</u> .....	1
<u>1.1.1. Definicija i osobine gamera</u> .....	4
<u>1.2. Problematično korištenje videoigara</u> .....	6
<u>1.3. Motivi za igranje videoigara</u> .....	8
<u>1.4. Socijalna podrška</u> .....	11
<u>1.4.1. Online socijalna podrška</u> .....	12
<u>1.4.2. Socijalna podrška iz online igara</u> .....	13
<u>1.5. Razvoj problematičnog igranja online igara</u> .....	15
<u>1.5.1. Strukturalni elementi</u> .....	15
<u>1.5.2. Psihosocijalna kompenzacija i motivi za igranje</u> .....	17
<u>2. Cilj, problemi i hipoteze</u> .....	20
<u>2.1. Cilj</u> .....	20
<u>2.2. Problemi</u> .....	21
<u>2.3. Hipoteze</u> .....	21
<u>3. Metode</u> .....	22
<u>3.1. Sudionici</u> .....	22
<u>3.2. Mjerni instrumenti</u> .....	23
<u>3.2.1. Motivi za online igranje</u> .....	23
<u>3.2.2. Kvaliteta života</u> .....	24
<u>3.2.3. Socijalna podrška iz različitih izvora</u> .....	26
<u>3.2.4. Problematično korištenje online igara/negativne posljedice korištenja online igara</u> ....	26
<u>3.3. Postupak</u> .....	27
<u>4. Rezultati</u> .....	28
<u>5. Rasprava</u> .....	38
<u>6. Zaključci</u> .....	46
<u>7. Literatura</u> .....	47
<u>Prilog</u> .....	54

## **Odnos kvalitete života, socijalne podrške, motiva za igranje i problematičnog korištenja videoigara kod online gamera**

### **Sažetak**

Zbog sve veće popularnosti videoigara, pažnja javnosti često se usmjerava na potencijalne negativne učinke igranja poput povećane agresivnosti, a u posljednje vrijeme sve više i na problematično korištenje online igara, koje ulazi i u DSM-V i Međunarodnu klasifikaciju bolesti. Pri objašnjavanju povezanosti igranja videoigara i psihosocijalnih ishoda ističu se dvije suprotne hipoteze: hipoteza premještanja prema kojoj povećano vrijeme igranja dovodi do pogoršavanja psihosocijalnih čimbenika, te hipoteza psihosocijalne kompenzacije prema kojoj pojedinci igraju online igre kako bi nadoknadili nedostatke iz stvarnog života. Često se prilikom objašnjavanja kompenzatornih odnosa uzimaju u obzir motivi za igranje pri čemu se eskapizam izdvojio kao motiv povezan s problematičnim korištenjem. Stoga je cilj ovog istraživanja prvenstveno bio ispitati model prema kojem niska kvaliteta života putem eskapizma i smanjene samoregulacije korištenja online igara dovodi do negativnih posljedica korištenja. Nadalje, ispitano je i kompenziraju li se kroz online igre nedostaci iz stvarnog života diferencijalno, a s obzirom na socijalnu prirodu online igara ispitana je i povezanost socijalne podrške iz različitih izvora s kvalitetom života i problematičnim korištenjem online igara. Rezultati pokazuju kako je niža kvaliteta života povezana s eskapističkim motivima i maštanjem, ali nema povezanosti socijalnih nedostataka sa socijalnim motivom ili okolinskih s izraženijem motivom rekreacije kako je očekivano. Nadalje, dobiven je ključni doprinos kontakta licem u lice za pozitivan odnos socijalne podrške i kvalitete života, dok je izraženija socijalna podrška od osoba s kojima je pojedinac u kontaktu isključivo putem online igara povezana s više problematičnog korištenja. Konačno, potvrđen je pretpostavljeni model doprinosa kvalitete života u razvoju negativnih posljedica preko eskapizma i smanjene samoregulacije.

Ključne riječi: online videoigre, problematično korištenje online igara, eskapizam, kvaliteta života, socijalna podrška

## **The relationship between quality of life, social support, motives for play and problematic video game use in online gamers**

### **Abstract**

Due to the rise in popularity of video games, the general public often focuses on potential negative effects of play such as increased aggression, and lately the problematic use of online games, which is being introduced in the DSM-V and the International Classification of Diseases. In explaining the relationship between playing video games and psychosocial outcomes there are two contrasting hypotheses: the displacement hypothesis, by which increased play time leads to worse psychosocial outcomes, and the psychosocial compensation hypothesis, according to which people play online games to compensate for deficiencies in their real life. Motives for play are often used to explain these compensating relationships with escapism emerging as a motive linked to problematic video game use. According to this, the primary goal of this research was to test the model by which low quality of life leads to negative consequences of playing games through escapism and deficient self-regulation. Furthermore, it was examined whether real life deficiencies are compensated differentially, and due to the social nature of online games, the relationship between social support from different sources and quality of life as well as problematic video game use was also examined. The results show that lower quality of life is related to escapism and fantasy as motives, but there are no relationships between worse social relationships and social motives or lower environment quality with more playing for recreation as was initially expected. Furthermore, there was a key role of face to face contact in the positive relationship between social support and quality of life, while more social support from people that are only communicated with through online games was related to more problematic use. Finally, the hypothesised model in which quality of life contributes to the development of negative consequences of online play through escapism and deficient self-regulation was confirmed.

**Key words:** online video games, problematic online video game use, escapism, quality of life, social support

# 1. Uvod

## 1.1. Videoigre općenito

Videoigre su s vremenom postale jedna od najvećih industrija zabave čiji promet bilježi preko 43.4 milijarde dolara od prodaje proizvoda, te su sve češći oblik rekreacije u koji se uključuje 65% odrasle populacije u SAD-u, a tri četvrtine svih kućanstava imaju barem jednog *gamera*<sup>1</sup> (ESA, 2019). Na globalnoj razini predviđa se da otprilike 2.6 milijardi ljudi konzumira videoigre (Healthy Video Gaming, 2018). Kao i drugi mediji i oblici rekreacije koji dožive veliku popularnost, video igre došle su pod povećalo javnosti iz brojnih razloga, kako zbog potencijalno pozitivnih, tako i zbog potencijalno štetnih učinaka.

Jedan od štetnih učinaka o kojem se ekstenzivno raspravlja je pitanje povezanosti nasilja u video igrama s nasiljem u stvarnom životu. Najveći zagovornici negativnog učinka videoigara na agresivnost su Anderson i suradnici (2010) koji su metaanalizom prije gotovo jednog desetljeća pokazali učinke nasilnih videoigara na agresivno ponašanje, ali i kogniciju, afekt i manjak empatije za žrtve te smanjeno prosocijalno ponašanje. Neka istraživanja sugeriraju čak i da se učinak može širiti među socijalnom grupom djece, pa tako i bliski prijatelji djece koja igraju nasilne videoigre postaju agresivniji (Greitemeyer, 2019). U međuvremenu se javljaju i kritičari takvih ideja od kojih je najglasniji Ferguson (2015) koji uz meta-analizu koja ne pokazuje značajan učinak nasilnih videoigara na agresivno ponašanje iznosi i niz kritika na pristup istraživanju navedenih učinaka. Između ostalog, Ferguson smatra kako su istraživanja problematična zbog neusklađivanja igara po drugim relevantnim karakteristikama osim agresivnosti (poput težine ili kompetitivnosti), zbog rijetkog pretestiranja, nestandardiziranih mjera agresije, manjka kliničke valjanosti kao i manjka kontrole trećih varijabli. U skladu s njegovim nalazima, drugi istraživači dobili su efekt selekcije, a ne socijalizacije, odnosno longitudinalnim istraživanjem pokazali kako nasilniji pojedinci biraju agresivnije igre, dok igranje agresivnih igara nema učinak na buduću agresivnost kod adolescenata (Breuer, Vogelgesang, Quandt i Festl, 2015). Sam Ferguson proveo je opsežno longitudinalno istraživanje u trajanju od dvije

---

<sup>1</sup> engleski termin koji označava osobu koja igra videoigre; u ovom radu koristit će se termin *gamer* umjesto hrvatskih prijevoda 'videoigrač' ili 'videoigračica' zbog kulturalne uvriježenosti termina što je praksa i u hrvatskim istraživanjima (Krolo, Zdravković i Puzek, 2016)



godine s brojnim ishodnim i kontrolnim varijablama na učenicima u Singapuru koje također nije pokazalo negativne učinke nasilnih videoigara na nijedan ishod (Ferguson i Wang, 2019). U drugom longitudinalnom istraživanju, ovoga puta s eksperimentalnim nacrtom (ispitanicima je dodijeljeno igranje nasilne ili nenasilne videoigre barem 30 minuta dnevno uz kontrolnu grupu koja nije igrala ništa) u trajanju od dva mjeseca, Kühn i suradnici (2019) dobili su da nije bilo učinka videoigara na agresivnost, kao ni na seksizam, empatiju, interpersonalne kompetencije, impulzivnost ili mentalno zdravlje. S druge strane, novijom meta-analizom Prescott, Sargent i Hull (2018) odlučili su se usmjeriti na određene kritike koje Ferguson iznosi, pa su uzimajući samo vidljivu agresiju i longitudinalna istraživanja koja kontroliraju prethodnu razinu agresivnosti, ponovno dobili efekt nasilnih videoigara na agresivnost, iako veličina efekta nije bila pretjerano velika. To je ujedno i sumacija ove rasprave prema Mathur i VanderWeele (2019) koji navode kako negativan učinak videoigara na agresivnost vjerojatno i postoji, ali je on iznimno malen, do mjere da je gotovo zanemariv. Na veličinu efekta poziva se i Ferguson (2015), pozivajući istraživače da se usmjere na pitanje kako se videoigre igraju, a ne na sam sadržaj, jer prethodno pitanje može imati veće implikacije na mentalno zdravlje djece. Osim agresivnosti, upravo uzimajući u obzir način korištenja, videoigre su u posljednje vrijeme došle pod povećalo javnosti zbog uvođenja ovisnosti o videoigramima prvo u DSM-5 za daljnje razmatranje (King, Haagsma, Delfabbro, Gradisar i Griffiths, 2013), a zatim i u Međunarodnu klasifikaciju bolesti (WHO, 2018), o čemu će se detaljnije raspraviti u nastavku ovog rada.

S druge strane, pokazalo se kako videoigre mogu imati i brojne pozitivne učinke. Jedna od najistraživanijih prednosti videoigara je pozitivan učinak na kognitivne sposobnosti. Ovaj učinak posebno je važan u kontekstu starenja, koje negativno utječe na kognitivne sposobnosti, te su upravo one jedan od najvećih prediktora kvalitete života u starijoj dobi. Videoigre su se pokazale uspješnim u održavanju kognitivnih funkcija i percepciji boljeg kognitivnog funkcioniranja u starijoj dobi, a uz to su i pristupačan izvor zabave i relaksacije, čime posredno mogu dovesti i do veće kvalitete života (Kaufman, Sauvé, Renaud, Sixsmith i Mortenson, 2016). Pritom je nužno napraviti razliku između videoigara primarno napravljenih za zabavu od digitalnih kognitivnih treninga specifično napravljenih za razvoj vještina, s obzirom na to da se često razlikuju po određenim čimbenicima i mehanizmima. Videoigre napravljene u svrhu zabave možda ne posjeduju dovoljno strukturirane zadatke koji bi optimizirali napredak u kognitivnim vještinama, ali zbog veće

zabave i mogućnosti imerzije njihov učinak može se poboljšati (Angueram i Gazzaley, 2015). Uistinu, istraživanja pokazuju pozitivne učinke popularnih videoigara na kognitivne sposobnosti, naročito akcijskih (Green i Bavelier, 2015). Osim pozitivnih efekata na kognitivne sposobnosti, pokazalo se kako videoigre mogu poboljšati i prosocijalno ponašanje, što je slučaj ako se igraju kooperativne videoigre, naročito ako je suigrač od pomoći (Velez, 2015). Prednosti videoigara prepoznate su i u obrazovanju gdje se sve češće koriste kao alternativa tradicionalnim metodama poučavanja, pri čemu se pokazalo kako su videoigre učinkovitije što se tiče učenja i retencije jer omogućavaju aktivno procesiranje sadržaja, iako suprotno očekivanjima ne djeluju više motivirajuće od tradicionalnih metoda. Učinkovitost se nadalje podiže ako se koriste u kombinaciji s drugim metodama poučavanja i kad je prisutan rad u grupama (Wouters, van Nimwegen, van Oostendorp i van der Spek, 2013).

Postoji pet dimenzija na kojima video igre mogu utjecati na igrače: količina igranja, sadržaj igre, kontekst igre, struktura igre i mehanike igre. Količina igranja povezuje se uz brojne negativne ishode, ali za većinu ishoda nije jedini i dovoljni čimbenik, kao što je primjerice agresivnost ili ovisnost o video igrama, dok za školski uspjeh i fizičko zdravlje postoje snažnije indikacije izravne povezanosti količine igranja s negativnim ishodima. Kad je riječ o sadržaju, najčešće se to odnosi na nasilne ili prosocijalne sadržaje, koji zatim mogu potencijalno voditi do pozitivnih ili negativnih ishoda. Struktura igara odnosi se na način prezentiranja vizualnih informacija na ekranu, što zatim može utjecati na različita područja. Primjerice, pokazalo se kako akcijske video igre poboljšavaju vizualnu pažnju perifernog vida, što je vještina koja ima pozitivan transfer na stvaran svijet. Nadalje, u brojnim video igrama igrač navigira kroz 3D svijet, dok su mu navigacijske informacije dostupne u 2D obliku, što poboljšava vještine 2D u 3D transfera, ali može utjecati i na vještine navigacije i mentalne rotacije. Područje visoko povezano sa strukturom video igara su i mehanike, koje se odnose na upravljanje video igrom, što je neodvojivo od prikaza na ekranu. Mehanike video igara mogu imati učinke poput povećavanja finih ili grubih motornih vještina, te se mogu koristiti u fizikalnoj terapiji, ali i kao trening za razna zanimanja, a jedan od najfascinantnijih primjera je podatak da su kirurzi koji su igrali video igre bili 27% brži i radili 37% manje grešaka u odnosu na one koji nisu igrali (Gentile, 2011).

### 1.1.1. Definicija i osobine gamera

S obzirom na veliku rasprostranjenost videoigara, potrebno je proučiti i same korisnike videoigara, odnosno takozvane gamere. Iako ne postoji slaganje oko jedinstvene definicije gamera, postoji nekoliko pristupa u definiranju. Psihosocijalni pristup usmjerava se na tipologiju ljudi koji igraju videoigre; sociokulturni pristup mapira sociodemografske karakteristike zajedno s intenzitetom i žanrovskim preferencijama; pristup igračkih stilova nastoji kategorizirati obrasce igranja u različite stilove, a postoji i pristup usmjeren na osobe koje ne igraju videoigre, dok pojedini autori koriste nekoliko pristupa, koji se mogu postaviti i hijerarhijski. Krolo, Zdravković i Puzek (2016, str. 27) stoga zaključuju da se može uzeti definicija gamera kao "osoba koje igraju videoigre (bez obzira na preferiranu tehnološko-medijsku platformu) s različitim intenzitetom i odnosom prema sustavu i konceptu igranja".

Iako je teško definirati gamera, stereotipno se gamere percipira kao pretežno mlade muškarce, koji su nepopularni, neprivlačni, pasivni i socijalno nekompetentni, a naročito to vrijedi za *online gamere*<sup>2</sup>. Ispitivanje različitih aspekata ovih stereotipa pokazalo je kako ne postoje jasne razlike između online gamera i ne-igrača, iako se pokazalo da gameri uistinu jesu mlađi, ali su i dalje prosječno u tridesetim godinama života, a ne adolescenti kako se često vjeruje. S druge strane, online gameri razlikuju se od offline gamera prema motivaciji za igranje, koja je više socijalno usmjerena, ali i prema izraženijem problematičnom korištenju videoigara. Međutim, pokazalo se kako su stereotipi uglavnom točni za pojedince koji više igraju, na temelju kojih su svojevremeno stereotipi vjerojatno i nastali. Uključeniji gameri se manje bave sportom, imaju slabiji akademski i poslovni uspjeh, a imaju i manje socijalne podrške (Kowert, Festl i Quandt, 2014). Gameri u Hrvatskoj su u velikoj većini muškarci, a iako su prisutne različite dobne skupine, prevladavaju adolescenti i studenti, koji ujedno i češće i duže igraju od starijih gamera. Pokazalo se kako gameri u Hrvatskoj uglavnom igraju videoigre s osobama koje znaju iz "pravog" života, što se prvenstveno objašnjava orijentiranjem prema vršnjačkim motivima (igranje određene igre jer ju igraju vršnjaci) ili interesnim motivima (druženje na temelju interesa za iste igre) (Krolo i sur., 2016), a ujedno pokazuje da nisu asocijalni kako se

---

<sup>2</sup> igrače koji igraju videoigre putem Interneta s drugim igračima

stereotipno prikazuju (Kowert, Festl i Quandt, 2014). O povezanosti videoigara i prijateljstava govori i podatak kako je razgovaranje o videoigrama važan dio prijateljstava mladih, te bez obzira na spol utječe pozitivno na kvalitetu prijateljstava. S druge strane, zajedničko igranje videoigara manje je rasprostranjeno, ali je karakterističnije za pretežno ili isključivo muške društvene mreže gdje također može imati pozitivan utjecaj na kvalitetu prijateljstava (De Grove, 2014).

Istraživanje na hrvatskim gamerima pokazalo je kako se u sociokulturnom smislu uglavnom grupiraju s obzirom na žanr koji igraju, pa tako RPG<sup>3</sup>, Akcijske avanture<sup>4</sup>, MOBA<sup>5</sup>, MMORPG<sup>6</sup> i FPS<sup>7</sup> igre privlače osobe koje preferiraju taj žanr, dok su odvojena skupina takozvani *light gameri* koji igraju različite žanrove poput simulacija, avantura ili sportskih igara, a sve navedene skupine, odnosno klasteri razlikuju se prema karakteristikama vezanim za samo igranje, ali i sociodemografskim karakteristikama. Žene su primjerice zastupljenije u RPG i light klasterima, što su ujedno i dva klastera uz akcijske avanture koji imaju najmanju količinu igranja, dok muškarci dominiraju FPS žanr. MOBA i MMORPG igre pokazuju najveću uključenost igrača, a to vrijedi i za samo igranje, ali i za kreiranje online sadržaja vezanog uz igru, te u tim klasterima videoigre čine veći dio identiteta gamera (Krolo i sur., 2016). Ovakvi rezultati sugeriraju da ili postoje određene karakteristike navedenih igara koje vode do veće uključenosti, a samim time i količine igranja, pri čemu bi zajednička karakteristika bila masivno online igranje s više igrača, ili igrači biraju različite igre s obzirom na osobne predispozicije za količinu igranja i uključenost u zajednicu.

---

<sup>3</sup> RPG-ovi (eng. role playing games) su žanr videoigara u kojima igrač vodi jednog ili više likova kroz dobro definiran svijet s razrađenim narativnim elementima i preuzima njihove uloge (na temelju čega žanr i dobiva ime), a podrijetlo vuku od društvenih igara igranja uloga tipa papir-olovka

<sup>4</sup> žanr videoigara koji spaja akcijske i avanturističke elemente te na taj način uključuje reflekse i rješavanje problema u nasilnim i nenasilnim situacijama; zbog svoje hibridnosti je jedan od najširih žanrova igara koji može obuhvaćati brojne podžanrove

<sup>5</sup> MOBA (eng. multiplayer online battle arena) je podvrsta strateških igara s elementima akcijskih i RPG igara u kojima igrač kontrolira jednog lika u timskom sukobu s drugim igračima u kojem je najčešće cilj uništiti neprijateljsku strukturu; žanr je postao izrazito popularan kao oblik esport-a

<sup>6</sup> MMORPG (eng. massively multiplayer online role-playing games) je RPG igra u kojoj je moguća online interakcija u stvarnom vremenu s velikim brojem drugih igrača

<sup>7</sup> FPS (eng. first person shooter) je žanr videoigara zasnovan na borbi (najčešće vatrenim oružjem) u kojem je perspektiva iz prvog lica; jedan od žanrova popularnih u esport zajednici

## 1.2. Problematično korištenje videoigara

Postoje dvije temeljne teorije o utjecaju videoigara na psihosocijalne ishode. Prema hipotezi premještanja, negativni ishodi poput usamljenosti su posljedica prekomjernog igranja, jer se odnosi premještaju u online svijet, a online odnosi manje doprinose dobrobiti pojedinca, te zbog povećanog vremena provedenog u igri manje vremena ostaje za "stvarni svijet" što dovodi do negativnih posljedica. Suprotna pozicija je hipoteza socijalne kompenzacije, prema kojoj prethodne niske razine psihosocijalne dobrobiti, što uključuje usamljenost, socijalnu anksioznost i općenito loše socijalne vještine, dovode do povećanog igranja zbog mogućnosti ostvarivanja online odnosa u okruženju koje se percipira sigurnim zbog svoje anonimnosti i pristupačnosti (Kowert, Vogelgesang, Festl i Quandt, 2015). Pritom je moguć i odnos začaranog kruga, prema kojem su obje hipoteze točne, pa tako pojedinci niske psihosocijalne dobrobiti razvijaju problematično ponašanje, koje zbog manjka vremena posvećenog stvarnom životu izaziva daljnje opadanje dobrobiti (Gentile, 2011). Jedno od rijetkih longitudinalnih istraživanja u ovom području pokazalo je kako usamljeniji pojedinci, manje zadovoljni životom i manje socijalno kompetentni uistinu češće kreću koristiti online videoigre i igraju više, što je u skladu s hipotezom socijalne kompenzacije. Međutim, ne događa se prava kompenzacija jer se ništa od navedenog ne poboljšava kroz uključenost u online videoigre, barem kod odraslih, dok kod adolescenata raste zadovoljstvo životom, vjerojatno zbog važnosti online videoigara u vršnjačkim skupinama. S druge strane, ni hipoteza premještanja nije se pokazala točnom jer kroz vrijeme nije došlo ni do pogoršanja u nijednoj psihosocijalnoj karakteristici koje su se pokazale povezanima s količinom igranja u kros-sekcijskim istraživanjima (Kowert i sur., 2015).

Iako se dvije suprotne hipoteze još uvijek istražuju, interes istraživača kulminirao je formaliziranjem problematičnog korištenja online igara kao oblika ovisnosti. U svibnju 2012. godine predloženo je da poremećaj korištenja Interneta, koji se prvenstveno odnosi na problematično igranje videoigara, uđe u treću sekciju DSM-5 priručnika kao predmet za daljnje proučavanje (King i sur., 2013), a sredinom 2018. poremećaj igranja ulazi i u Međunarodnu klasifikaciju bolesti (WHO, 2018). Konceptije ovisnosti o videoigramama uglavnom su bazirane na DSM klasifikacijama ovisnosti o opojnim sredstvima i poremećaja kontrole impulsa, iako je upitno koliko su navedene klasifikacije prikladne za područje problematičnog igranja. Model ovisnosti o videoigramama na kojem se često

baziraju istraživanja sastoji se od šest komponenti ovisnosti o videoigrama: (1) salijentnost, odnosno situacija u kojoj igranje videoigara postaje najvažnija aktivnost u životu osobe (uključujući i preokupaciju i kognitivne distorzije), (2) modifikacija raspoloženja, promjene u raspoloženju koje proizlaze iz igranja, (3) tolerancija, potrebno je sve više igranja da se postigne isti učinak modifikacije raspoloženja, (4) povlačenje, averzivna raspoloženja ako se igranje naglo prekine ili smanji, (5) relaps, tendencija da se nakon apstinencije ili moderacije brzo vrata stari obrasci prekomjernog igranja, (6) šteta, odnosno negativne posljedice prekomjernog igranja što uključuje psihološku potresenost i konflikte s drugim ljudima ili aktivnostima. U okviru DSM-a, predložena klasifikacija sadrži devet kriterija koji u velikoj mjeri odgovaraju navedenim komponentama: zaokupljenost online igranjem; simptomi povlačenja kad je Internet oduzet; tolerancija: potreba za provođenjem sve više vremena na Internetu; neuspješni pokušaji kontrole ponašanja; kontinuirano korištenje unatoč znanju o negativnim posljedicama; gubitak prethodnih interesa ili hobija kao rezultat igranja videoigara (osim hobija igranja videoigara); korištenje online igranja u svrhu bijega od disforničnog raspoloženja; skrivanje količine igranja od obitelji i ostalih; ugrožavanje ili gubitak odnosa, posla ili obrazovne prilike zbog online igranja (King i sur., 2013).

S druge strane, unatoč velikom znanstvenom interesu, ne slažu se svi s idejom klasificiranja ovisnosti o online igrama kao mentalnog poremećaja u DSM-u i Međunarodnoj klasifikaciji bolesti, pri čemu je teza kako je uvođenje ovog poremećaja više politički uvjetovano nego znanstveno utemeljeno. Bean, Nielsen, van Rooij i Ferguson (2017) smatraju kako je upitno zadovoljava li ovisnost o online videoigrama kriterije za uvođenje u klasifikaciju mentalnih bolesti ili je riječ o djelovanju na temelju moralne panike. Naime, dosadašnji instrumenti za procjenu pokazuju brojne psihometrijske nedostatke, a prevladavaju kros-sekcijska u odnosu na longitudinalna istraživanja. Problem je i promatranje ovisnosti o videoigrama u teorijskom okviru ovisnosti o opojnim sredstvima bez adekvatne teorijske podloge za to, a možda je najvažniji nedostatak podataka koji pokazuju kako se navedena ovisnost javlja samostalno, bez nekog drugog psihološkog poremećaja u podlozi (a i prisutnost podataka koji pokazuju kako često spontano prestaje bez tretmana uslijed promjene određenih životnih uvjeta). Pojedinci unutar znanstvene zajednice upozoravaju kako uvođenje može imati brojne negativne posljedice, poput smanjivanja ozbiljnosti ostalih poremećaja, a samim time i gubitak integriteta struke, ali i smanjivanje fokusa na pozitivne aspekte videoigara, kao i

potencijalnu konfuziju između ovisnosti i igranja s visokom uključenosti koje može biti pozitivno, čime se nepravedno u očima javnosti patologizira zdrav hobi i vodi do još veće moralne panike, koja može dovesti do smanjivanja zdravih oblika igranja (Bean, Nielsen, van Rooij i Ferguson, 2017; Healthy Video Gaming, 2018). Bez obzira na to je li opravdano klasificirati problematično korištenje online igara kao poremećaj ili ne, neosporno je kako igranje online igara može postati prekomjerno i time dovesti do negativnih posljedica na aspekte stvarnog života, stoga je potrebno istražiti mehanizme razvoja problematičnog ponašanja i potencijalne zaštitne mehanizme te ispitati dvije oprečne hipoteze o povezanosti korištenja igara i psihosocijalnih ishoda. Neki od često istraživanih konstrukata u okvirima problematičnog korištenja videoigara su motivi za igranje i socijalna podrška.

### **1.3. Motivi za igranje videoigara**

Pogrešno je promatrati videoigre isključivo kroz prizmu jasno mjerljivih pozitivnih i negativnih ishoda, kao što je primjerice povećanje u razini određene kognitivne sposobnosti, jer videoigre mogu zadovoljavati različite ljudske potrebe, što je jasno iz njihove popularnosti. Iz tog razloga potrebno je proučavati motive za igranje videoigara, jer nam oni jasnije mogu otkriti koje potrebe ljudi mogu zadovoljavati kroz videoigre, te pružiti širu sliku o načinu korištenja videoigara i posljedicama takvog korištenja (Demetrovics i sur., 2011). Primjenjujući principe teorije samodeterminacije na igranje videoigara, Ryan, Rigby i Przybylsky (2006) pokazali su kako videoigre mogu ispunjavati potrebe za kompetencijom i autonomijom, a online igre i potrebe za povezanošću. U kolikoj mjeri pojedina igra ispunjava navedene potrebe uvelike ovisi o karakteristikama same igre, koje doprinose i osjećaju uronjenosti u igru koji je također povezan s ispunjavanjem potreba. Ispunjenost potreba za kompetencijom i autonomijom kroz igre također utječe i na psihološku dobrobit pojedinaca, kratkoročno podižući razine samopoštovanja, pozitivnog afekta i vitalnosti, a ove potrebe oblikuju i izbor igara pojedinaca, pa tako mjera u kojoj su zadovoljene potrebe za kompetencijom i autonomijom oblikuje zadovoljstvo igrom i namjeru nastavka igranja određene igre u budućnosti. U online igrama, i zadovoljavanje potrebe za povezanošću pozitivno utječe na zadovoljstvo igrom, potiče osjećaj prisutnosti, odnosno uronjenosti, te oblikuje namjeru budućeg igranja, a zadovoljavanje potreba za kompetencijom i povezanošću dovodi i do veće količine igranja (Ryan, Rigby i Przybylsky, 2006). Međutim, iako igranje videoigara

kratkoročno može zadovoljiti potrebe za autonomijom, kompetencijom i povezanosti, kod pojedinaca kod kojih ove potrebe generalno nisu dugoročno zadovoljene, a naročito ako zbog toga ne mogu vidjeti svrhu života, igranje videoigara može dovesti do opsesivnosti, veće količine igranja, veće tenzije nakon igranja i manjeg zadovoljstva igrom, a u konačnici poprimiti problematične obrasce i negativno utjecati na ostala područja života (Wu, Lei i Ku, 2013). Međutim, činjenica da zadovoljavaju temeljne potrebe može objasniti popularnost videoigara, ali ne diferencira dovoljno različite načine i razloge igranja za razliku od pristupa koji su usmjereni na definiranje svih mogućih motiva za igranje.

Prvi koji je pokušao napraviti klasifikaciju motiva za igranje videoigara je Bartle (1996) koji se usmjerio na igrače MUD-ova<sup>8</sup>. Prema Bartle-u, primarni motiv zbog kojeg netko sudjeluje u MUD-u može se definirati s obzirom na dvije temeljne osi: usmjerenost na djelovanje u odnosu na interakciju, te usmjerenost na igrače ili na svijet igre, na temelju čega se mogu izdvojiti četiri tipa igrača: usmjereni na postignuće (eng. achievers), ubojice (eng. killers), društveni igrači (eng. socializers) i istraživači (eng. explorers). Igrači koji su usmjereni na djelovanje na svijet igre su oni koji traže postignuće, te nastoje prikupiti što više bodova ili postići što višu razinu, dok su druge aktivnosti u službi postignuća. Djelovanje na igrače karakteristično je za ubojice, koji igraju kako bi se osjećali nadmoćno nad drugima i uživali u činjenici da nanose drugom igraču bol. S druge strane, usmjerenost na interakciju s igračima odlika je društvenih igrača, kojima je primarni motiv uspostava odnosa, dok je svijet igre samo podloga na kojoj se odnosi razvijaju. Konačno, interakcija sa svijetom domena je istraživača, koji nastoje istražiti cjelokupni svijet igre, ali i mehanike igre, tražiti greške i postići potpuno znanje o igri, često postajući izvor znanja novim igračima. Jasno je kako ovi tipovi međusobno utječu jedni na druge, što može posljedično dovesti do smanjenja ili povećanja broja igrača, a manipuliranjem karakteristika svijeta može se u određenoj mjeri balansirati različite tipove igrača. Iako Bartle navodi kako igrači ne igraju uvijek samo na jedan način, kod većine prevladava jedan od navedenih načina igre, dok su drugi ili rjeđi, ili u funkciji postizanja primarnog cilja vezanog za način igre, kao što primjerice socijaliziranje može biti način saznavanja novih mehanika za istraživače (Bartle, 1996).

---

<sup>8</sup> MUD (eng. Multi User Dungeon) je virtualni svijet koji je najčešće tekstualno baziran, a uključuje elemente igranja uloga, borbe i online razgovora, preteča modernih MMORPG-ova



Međutim, kako navodi Yee (2006), unatoč rasprostranjenosti navedene klasifikacije, ona nije empirijski utemeljena, niti testirana, a u novije vrijeme javili su se upravo empirijski pristupi pokušajima klasificiranja i ispitivanja motiva za igranje online igara (s obzirom na to da MUD-ovi u obliku u kojem ih je proučavao Bartle gotovo i ne postoje, a zamijenili su ih primarno MMORPG-ovi, ali i druge online igre sličnih karakteristika). Yee tako upravo na temelju Bartle-ove klasifikacije dolazi do 10 odvojenih motiva za igranje MMORPG-ova koji se grupiraju na tri komponente: postignuće, koje uključuje motive za napretkom, iskorištavanju mehanika igre, i motiv za natjecanjem; socijalna komponenta koja uključuje socijaliziranje, smislene odnose (dugotrajni i duboki odnosi) i timski rad; te komponenta uronjenosti, koja se sastoji od otkrivanja, igranja uloga, prilagođavanja lika te eskapizma, odnosno bijega od problema iz stvarnog života. Uz to, Yee-ovo istraživanje pokazalo je kako različiti motivi nisu međusobno isključivi kako je to Bartle većinom sugerirao. Kad je riječ o razlikama s obzirom na spol, muškarci su više usmjereni na postignuće, dok žene imaju izraženiji motiv za stvaranjem dubljih odnosa (iako nema razlike u socijaliziranju, samo što kod žena postoji motiv da dovede do dubljeg odnosa, za razliku od muškaraca), a od motiva povezanih s problematičnim igranjem ističe se eskapizam, ali i motiv za napretkom (Yee, 2006). Yee je s Ducheneautom i Nelsonom (2012) naknadno potvrdio trofaktorsku strukturu motivacija u drugim kulturama, te pokazao da dobivene motivacije odgovaraju ponašanju u igri, odnosno da pojedinci koji su socijalno motivirani više iskorištavaju socijalne aspekte igara, pojedinci koji su usmjereni na postignuće uvelike ignoriraju jednostavne zadatke i igraju na kompetitivan način, dok se pojedinci motivirani istraživanjem manje upuštaju u kompetitivne sadržaje i istražuju više. Iako je Yee-ova klasifikacija utemeljena na empiriji, tvrdnje su i dalje zasnovane na Bartle-ovoj teoretskoj klasifikaciji. Samim time, lista motiva možda nije ekstenzivna, a svodeći 10 različitih aspekata na tri temeljna motiva može biti prerestriktivno za proučavanje korelata različitih motiva. Također, Yee-ova klasifikacija bazirana je na igračima MMORPG-ova, što predstavlja malen dio uzorka online igrača, te je moguće da su u drugim žanrovima zastupljeni različiti motivi u odnosu na prethodno navedene. Upravo s ovim nedostacima suočili su se Demetrovics i suradnici (2011), koji su također empirijskim postupcima došli do sedam različitih motiva za igranje online igara općenito, za koje smatraju da pokrivaju čitav raspon mogućih motiva za igru, a to su socijalna motivacija, eskapizam, suočavanje, natjecanje, razvoj vještina, maštanje i rekreacija. Motivi su uglavnom međusobno povezani, što dodatno pobija Bartle-ovu (1996) tezu o međusobnoj isključivosti primarnih motiva, a najveća je povezanost između eskapizma i suočavanja, kao i maštanja što

sugerira kako pojedinci koji igraju kako bi pobjegli od problema imaju tendenciju prepuštanja imaginarnim svjetovima i mogu ih koristiti kao način suočavanja, te ne vide videoigre samo kao oblik rekreacije (Demetrovics i sur., 2011).

#### **1.4. Socijalna podrška**

Proučavanje socijalne podrške proizašlo je iz modela prema kojima se etiologija različitih bolesti (što se generaliziralo i na psihičke teškoće) promatra kao posljedica nekoliko faktora rizika u interakciji, pri čemu su se stresni događaji promaknuli kao glavni okolinski uzročnik, a socijalna podrška kao zaštitni psihološki faktor. Za socijalnu aktivnost može se reći da uključuje socijalnu podršku ako primatelj percipira tu aktivnost kao pozitivnu za njegovo samopoštovanje ili ako aktivnost pruža pomoć u stresnoj situaciji na bilo koji način. Ključan aspekt ovakve definicije socijalne podrške je naglasak na percepciju socijalnih aktivnosti, za razliku od obične socijalne umreženosti (Heller, Swindle i Dusenbury, 1986). Ovakav pristup može se opisati kao funkcionalni pristup, dok se promatranje širine socijalne mreže smatra strukturalnim pristupom, a struktura i funkcija socijalne podrške mogu imati različite ishode za dobrobit (Cohen i Wills, 1985). Percipirana socijalna podrška odnosi se na procjenu dostupnosti bliskih osoba u potencijalnim situacijama u kojima je pojedincu potrebna pomoć, zadovoljstvo sa socijalnim odnosima i osjećaj da su poštovani od drugih, te samim time ne mora biti temeljen na stvarnim situacijama u kojima su uistinu primili podršku, već se može temeljiti na općenitoj socijalizaciji (Heller i sur., 1986).

Postoje dva osnovna procesa kroz koji socijalna podrška može imati pozitivan učinak na dobrobit. Prema modelu zaštite ('buffering' model) socijalna podrška štiti osobe od potencijalno patoloških učinaka stresnih situacija. Stresne situacije, ukoliko ne postoji adekvatan način suočavanja s istim te ukoliko se njihov utjecaj nastavi kroz dulji period, imaju potencijal izazvati poremećaje na psihičkoj razini, ali i poremećaje neuroendokrinoloških i imunskih sustava te negativne promjene u zdravstvenom ponašanju povezane s padom samoefikasnosti. U takvim slučajevima, socijalna podrška može djelovati na dva načina. Može djelovati na samu procjenu stresne situacije umanjujući tako percepciju razine stresa zbog očekivanja podrške iz socijalne mreže, a može i, ukoliko se situacija ipak procjeni kao stresnom, djelovati na fiziološki i emocionalni odgovor na stresnu situaciju, bilo izravno kroz pružanje rješenja ili neizravno kroz smirivanje reakcija pružanjem oslonca. S druge strane, model glavnih učinaka

predviđa da socijalni resursi imaju pozitivan učinak neovisno o stresu. Naime, ovaj model bazira se na pozitivnim učincima uključenosti u socijalnu mrežu, što preko pozitivnog afekta i povećanja samopouzdanja ima pozitivan učinak na zdravlje, potencijalno preko afektivnog djelovanja na imunološki sustav ili preko poticanja pozitivnih zdravstvenih ponašanja u socijalnoj mreži. Dosadašnji podaci pokazuju da ovakvo tumačenje utjecaja socijalne podrške objašnjava razliku između socijalno izoliranih i uključenih pojedinaca, ali iznad određenog stupnja uključenosti u socijalnu mrežu gube se značajni efekti, stoga osobe s izrazito razgranatom socijalnom mrežom ne pokazuju bolje ishode od onih s umjerenom razinom umreženosti (Cohen i Wills, 1985).

Socijalna podrška može biti socioemocionalna, informacijska i instrumentalna. Instrumentalna podrška odnosi se na materijalnu pomoć koja omogućava ispunjavanje zahtjeva okoline, socioemocionalna na pružanje i demonstriranje ljubavi, brige, simpatiziranje i ojačavanje samopoštovanja, a informacijska davanje mišljenja ili činjenica relevantnih za trenutnu situaciju ili teškoću (Thoits, 1986). Socijalna podrška mora biti usklađena sa stresorom kako bi pružila adekvatnu zaštitu od stresora, pri čemu afektivna i informativna socijalna podrška imaju učinak na širi raspon stresnih situacija jer djeluju na generalne aspekte karakteristične za većinu stresnih situacija. Afektivna podrška može ublažiti negativne efekte na samopouzdanje koji se javljaju kao odgovor na stres, a informativna podrška može pomoći u promjeni procjene stresora i povećati kontrolu nad situacijom na temelju informacija (Cohen i Wills, 1985).

#### **1.4.1. Online socijalna podrška**

Iako Internet nedvojbeno može biti socijalni alat, ne postoji jednoglasan zaključak u raspravi je li pozitivan za socijalne odnose ili ih potencijalno može narušiti. Iako omogućava povezivanje ljudi bez obzira na geografska ograničenja i olakšava povezivanje ljudi s rijetkim interesima ili pojedinaca koji se teže izražavaju u stvarnom životu, postoji vjerovanje kako je korištenje Interneta bez obzira na komunikaciju samostalna aktivnost, te da narušava interpersonalne odnose zbog manjka komunikacije licem u lice (Shaw i Gant, 2002). Ipak, s obzirom na rasprostranjenost online komunikacije, prvenstveno putem društvenih mreža, ali i kroz druge online aktivnosti, Internet je postao važno mjesto za razvoj identiteta i posredovanje u društvenim odnosima s prijateljima, ali i širom grupom ljudi. Ipak su pritom odnosi s poznanicima i prijateljima primaran oblik online komunikacije, zbog čega ona dovodi i do porasta socijalnog kapitala što znači da može

utjecati i na različite pozitivne ishode koji se vezuju uz socijalni kapital, od akademskog uspjeha do samopoštovanja i zadovoljstva životom (Ahn, 2011).

Međutim, prve studije korištenja Interneta pokazivale su povezanost češćeg korištenja Interneta s brojnim negativnim psihološkim ishodima, uključujući depresiju, usamljenost i smanjenje kvalitete života. To se može objasniti time što online socijalne mreže u tom periodu nisu bile dovoljno razvijene i komunikacija se svodila na interakciju sa strancima, dok su u novije vrijeme ljudi online povezani s osobama iz stvarnog života (Ahn, 2011). Još jedan razlog je izostanak proučavanja načina korištenja Interneta, odnosno mehanizama kroz koje online komunikacija utječe na dobrobit, kao što je online samootkrivanje za koje se pokazalo da vodi poboljšanom samopoštovanju i psihološkoj dobrobiti (Valkenburg i Peter, 2009, prema Ahn, 2011). Jedan od mehanizama djelovanja online komunikacije su i podržavajuće interakcije, koje stvaraju pozitivne afekte i tako djeluju na povećanu percepciju socijalne podrške, koja je povezana s većim osjećajem zajedništva i zadovoljstvom životom (Oh, Ozkaya i LaRose, 2014). Zaključno govoreći, nije upitno može li online komunikacija dovesti do stvaranja socijalne podrške, ali je presudan način interakcije (npr. samootkrivanje, podržavajuće interakcije) te s kim se komunicira, odnosno jesu li to osobe koje su dio stvarnog života pojedinca ili stranci.

#### **1.4.2. Socijalna podrška iz online igara**

Socijalne interakcije u videoigramima mogu se smatrati kao mjesto za neformalnu interakciju i time pridonose stvaranju socijalnog kapitala. Međutim, kako dosadašnja istraživanja pokazuju, to se primarno odnosi na premošćujući (eng. bridging) socijalni kapital, odnosno slabe socijalne veze koje primarno služe za informiranje i izlaganje različitim svjetonazorima, dok je manje jasna slika vezana uz uspostavu povezujućeg (eng. bonding) socijalnog kapitala, odnosno dubljih veza iz kojih proizlazi emocionalna podrška. Ista istraživanja zaključuju kako socijalne veze uglavnom ostaju u online okruženju i ne pridonose socijalnoj podršci (Huvila i sur., 2010; Steinkuehler i Williams, 2006; Williams i sur., 2006, prema Trepte, Reinecke i Juechemes, 2012). Međutim, ako igrači odu korak dalje od obaveza unutar igre, te ako postoji fizička bliskost, odnosno prisutnost bilo kakvih aktivnosti u offline okruženju, dolazi do formiranja i premošćujućeg i povezujućeg socijalnog kapitala što zatim povećava i razinu offline socijalne podrške (Trepte i sur., 2012).

Zbog svoje izrazite socijalne interaktivnosti, MMORPG-ovi su privukli pažnju istraživača koji se bave pitanjima socijalne podrške. Pokazalo se kako MMORPG-ovi mogu biti izrazito društvene igre, koje mogu dovesti do formiranja dugotrajnih prijateljskih, pa čak i ljubavnih veza. Istraživanja upućuju na to da online igre dopuštaju igračima da se izraze slobodnije nego u stvarnom životu, bez pritiska u vezi izgleda, spola, seksualnosti ili dobi, te da se osjećaju autentičnije nego u stvarnom životu (Cole i Griffiths, 2007). Međutim, Dupuis i Ramsey (2011) nisu dobili povezanost uključenosti u MMORPG i socijalne podrške, a unatoč neutvrđenoj značajnosti, rezultati su zapravo upućivali na suprotan trend, odnosno manjoj socijalnoj podršci kod uključenijih igrača. Takve rezultate, ali značajne, dobivaju Kaczmarek i Drazkowski (2014) koji su razdvojili online i offline socijalnu podršku (što je moguće jedan od razloga izostanka povezanosti u prethodno spomenutom istraživanju) te dobili da samo offline socijalna podrška pozitivno utječe na psihološku dobrobit, odnosno da socijalna podrška koja proizlazi iz igre unatoč blagom pozitivnom efektu ne može kompenzirati izostanak offline socijalne podrške u stvarnom životu. Jednake rezultate dobivaju i Longman, O'Connor i Obst (2009) koji također nalaze blagi pozitivan učinak socijalne podrške koja proizlazi iz igre na negativne psihološke simptome, ali koji nestaje ako se uzme u obzir offline socijalna podrška. Štoviše, u visoko rizičnoj skupini koja prekomjerno igra MMORPG-ove (od 44 do 82 sata tjedno) offline socijalna podrška izrazito je niska, dok su negativni psihološki simptomi znatno izraženiji, što dodatno sugerira da igranje online igara ne može generirati socijalnu podršku potrebnu za efikasnije psihološko funkcioniranje, iako je oprez kod ovakvih zaključaka uvijek potreban jer je riječ o transverzalnim istraživanjima. Dodatnu težinu distinkciji igranja online u usporedbi s interakcijama licem u lice daje i istraživanje koje je pokazalo da igranje na istom uređaju, nije povezano s veličinom i kvalitetom socijalnih mreža, dok je količina online igranja povezana s užim i manje kvalitetnim socijalnim krugovima (Kowert, Domahidi, Festl i Quandt, 2014).

Unatoč svim navedenim povezanostima i podacima o smanjivanju offline socijalnih krugova i podrške uslijed povećane količine igranja, reprezentativan uzorak online gamera ne razlikuje se značajno od ostatka gamera, kao ni od ne-gamera prema broju dobrih prijatelja (Domahidi, Festl i Quandt, 2014), što je u suprotnosti s uvriježenom pretpostavkom o socijalnoj izolaciji kod gamera (Kowert, Festl i Quandt, 2014). Nadalje, učestalije igranje bilo je povezano s većim brojem isključivo online prijatelja, što sugerira da se igranjem može širiti online krug prijatelja, ali ne na štetu offline prijateljstava.

Štoviše, kod pojedinaca kojima je primarna motivacija za igranje ostvarivanje socijalnog kapitala, online odnosi mogu se prenositi u offline okruženje, čime online igranje može imati i pozitivne posljedice za offline odnose, što posebno može biti slučaj za socijalno nevješte populacije. Kako je već navedeno, najveća mana većine istraživanja je transverzalni nacrt, a istraživanje u kojem je korišten longitudinalni nacrt nije pokazalo povezanost igranja online igara s percipiranom socijalnom podrškom tijekom vremena, ni pozitivnu ni negativnu, već je socijalna podrška ovisila uglavnom o offline kontaktima (Domahidi, Breuer, Kowert, Festl i Quandt, 2018).

## **1.5. Razvoj problematičnog igranja online igara**

Kako je već ukratko navedeno, postoje dvije oprečne hipoteze povezanosti problematičnog igranja i psihosocijalnih varijabli, hipoteza premještanja i hipoteza psihosocijalne kompenzacije, a jednako tako postoje i razlike u objašnjavanju razvoja problematičnog korištenja među onima koji kao glavni faktor uzimaju kompenzaciju problema iz stvarnog života, i onih koji naglasak stavljaju na strukturalne karakteristike videoigara.

### **1.5.1. Strukturalni elementi**

Analiza strukturalnih elemenata igara dovela je i do usporedbi s igrama na sreću, kojima je upravo struktura jedan od primarnih načina izazivanja ovisnosti kroz procese nagrađivanja. Videoigre se najčešće uspoređuju s automatima za kockanje a sličnosti su sljedeće: potreba za odgovorom kojim upravlja softverska petlja, potreba za koncentracijom i koordinacijom oka i ruke, slušne i vizualne nagrade, inkrementalne nagrade za željeno ponašanje (bodovi ili novac), digitalni prikaz rezultata i prilika za pažnju i odobravanje od strane drugih ljudi koje može proizlaziti i iz natjecanja (Wood, Griffiths, Chappel i Davies, 2004). King, Delfabbro i Griffiths (2010) razrađuju listu strukturalnih značajki video igara, svrstavajući ih u socijalne, upravljačke, narativne, značajke nagradi i kazne i prezentacijske u svrhu istraživanja doprinosa svake od skupina značajki za problematično ponašanje. Dok prezentacijske značajke prvenstveno služe privlačenju igrača, ostale značajke više se teoretski povezuju uz problematično korištenje. Socijalne značajke mogu biti važan faktor uključenosti, ali često ne iz pozitivnih razloga, već iz straha od ostracizma koji je jednak onom u stvarnom životu. To dovodi do poštivanja nefleksibilnih dogovora zbog predanosti grupi što povećava vrijeme provedeno u igri, a posljedično može voditi smanjenju drugih aktivnosti izvan igre i problematičnom ponašanju. Od upravljačkih značajki ističe se

upravljanje resursima igrača, što je značajka ujedno i najpovezanija s kockanjem, s obzirom na to da kao i u kockanju može dovesti do konstantnih pokušaja nadoknađivanja gubitaka dok se resursi ne nadoknade ili u potpunosti potroše. Narativne značajke uključuju prvenstveno kreiranje avatara u igri koji postaje virtualna reprezentacija lika. Igrači mogu postići veliku identifikaciju s avатарom što može povećati uključenost i imerziju te dovesti do gubitka kontrole nad vremenom provedenim u igri. Značajke nagrada i kazni možda su najveća poveznica videoigara s kockanjem i mogu se detaljno razraditi na način da osiguraju veću uključenost, odnosno količinu igranja. Velika prednost videoigara pritom je da ne postoji interval isplate, već je nagrada instantna. Kao i u kockanju, videoigre uglavnom imaju sporadično nagrađivanje, prema kojem se određena nagrada može dobiti prema varijabilnim ratama uspjeha, što često u kombinaciji s "near miss" značajkama (osjećajem da se cilj skoro postigao) vodi tome da igrači ulažu više vremena, a nekad i novca, kako bi dobili određenu nagradu (King i sur., 2010).

Fokusiranje na značajke samih videoigara dovelo je i do usporedbe različitih žanrova videoigara, pri čemu je posebna pažnja posvećena MMORPG-ovima zbog percepcije povećanog problematičnog korištenja kod igrača navedenog žanra. Usporedba MMORPG igrača s igračima drugih žanrova pokazala je kako uistinu pokazuju više problematičnog korištenja i negativnog utjecaja na ostale aspekte života (iako nema razlike u psihopatologiji), a ova razlika posredovana je znatno većom razinom vremena provedenog u igri kod MMORPG igrača, što je u skladu s hipotezom premještanja. Razlike su ostale konstantne kad se uspoređuju s offline RPG igrama, što sugerira da upravo socijalna priroda MMORPG-ova i njihova konstantna evolucija izazova pridonose većoj količini vremena provedenoj u igri, a samim time i negativnim posljedicama, za razliku od samih mehanika igre kao što su mogućnost napretka, igranja različitog lika od stvarnog identiteta ili kontinuirana povratna informacija (Berle, Starcevic, Porter i Fenech, 2015). Slične rezultate pokazuje i eksperimentalna studija u kojoj su ispitanicima dodijeljeni različiti žanrovi, uključujući MMORPG, a zadatak je bio igrati jedan mjesec. MMORPG igrači su nakon jednog mjeseca pokazali veću količinu igranja, lošije zdravlje, kvalitetu sna i veći negativan utjecaj na socijalizaciju i obrazovanje u stvarnom životu, ali i veći užitak u igri, veći interes za nastavkom igranja i stjecanje više prijateljstava (Smyth, 2007).

### 1.5.2. Psihosocijalna kompenzacija i motivi za igranje

Kvalitativni intervjui s ovisnicima o videoigrama u tretmanu daju indikacije o genezi i karakteristikama ovisnosti o online videoigrama. Istraživanje Beranuya, Carbonella i Griffithsa (2013) pokazuje kako inicijalna motivacija za igranje može biti zabava, eskapizam ili formiranje virtualnih prijateljstava, a ovisnost se javlja kad se količina igranja znatno poveća uz gubitak kontrole i uski bihevioralni fokus, odnosno usmjerenost samo na igre. Istraživanje na nekoliko načina sugerira kako nije struktura videoigara glavni pokretač ovisnosti. Primjerice, kad je riječ o traženju zabave i uzbuđenja, ključno je loše upravljanje slobodnim vremenom. Online igre su zbog svoje dostupnosti često jedan od pogodnih načina traženja zabave za većinu ljudi, a iako su u početku najdraža aktivnost, kasnije uživanje gotovo da prestane a igraju se jer se pojedinci ne znaju uključiti u druga ponašanja koja mogu otkloniti dosadu. Naročito je to slučaj ako je socijalizacija u stvarnom životu loša, što dovodi do formiranja virtualnih prijateljstava koja mogu biti dodatni razlog prekomjernog igranja. Eskapizam je još jedan motivator koji ne ovisi o samoj igri, a bijeg od intra- i interpersonalnih problema može dovesti do gubitka pojma o vremenu provedenom u igri, dok su obiteljski konflikti često faktor koji vodi gubitku kontrole (Beranuy, Carbonell i Griffiths, 2013). I istraživanje na tajvanskim adolescentima pokazalo je kako su kod ovisnika o videoigrama zastupljeni različiti motivi za igranje, uključujući zabavu, suočavanje, eskapizam, zadovoljavanje interpersonalnih potreba, potreba za postignućem, uzbuđenjem i izazovima i potrebe za moći, ali je karakteristično da im igranje online igara predstavlja glavni fokus života, te se javlja osjećaj da bi im život bio prazniji bez videoigara. Kad je riječ o odnosu stvarnog i virtualnog selfa, često se javlja kompenzatorna funkcija virtualnih identiteta, kroz koje se ostvaruju potrebe neostvarene u stvarnom životu, što posebno vrijedi za interpersonalne odnose i pojačava motiv eskapizma, odnosno bijega od realnosti, a u skladu s kompenzatornom ulogom, većina ovisnika pokazuje interes za igranje uloga (Wan i Chious, 2006). I istraživanja povezanosti osobina ličnosti i problematičnog korištenja upućuju na korištenje videoigara za suočavanje, ili barem bijeg od negativnog efekta jer su dobivene povezanosti s anksioznošću i kao crtom i kao stanjem, kao i s neuroticizmom (Mehroof i Griffiths, 2010).

Ono što postaje jasno iz navedenih kvalitativnih istraživanja je uloga eskapizma i igranja uloga u razvoju problematičnog korištenja online igara, a to je potkrijepljeno i empirijskim istraživanjima. Pokazalo se primjerice kako eskapizam kod MMORPG igrača povećava



percepciju realnosti svijeta igre i vrijeme provedeno u igri, čime se posredno smanjuje broj offline izvora socijalne podrške, a povećava broj online izvora socijalne podrške, što (unatoč tome što izvori online socijalne podrške mogu imati zaseban pozitivan doprinos dobrobiti čak i kad se kontroliraju učinci offline izvora) posljedično smanjuje dobrobit zbog smanjivanja dostupne podrške (Kaczmarek i Drazkowski, 2014). Uz eskapizam, i motivacija maštanja vezuje se uz korištenje igara kao odmaka od stvarnog života. Točnije, igrači s ovakvom motivacijom češće prakticiraju igranje uloga, koje se kako je već rečeno može koristiti u svrhe istraživanja identiteta, ali i smanjivanja stresa. Posebice je to slučaj kod osoba nenormativne seksualne orijentacije, kod manjinskih religija i nacionalnih manjina, koje se osjećaju slobodnije izražavati u online okruženjima, čime se odmiču od problema koji mogu proizlaziti iz njihovog društvenog statusa, a tome u prilog ide i podatak da igrači koji igraju uloge online imaju u prosjeku više psiholoških poteškoća. Međutim, dosadašnja istraživanja ne pokazuju kako igrači motivirani za igranje uloga igraju više ili da pokazuju problematično korištenje (Williams, Kennedy i Moore, 2011). S druge strane, eskapizam je jedan od motiva i kod pojedinaca koji ne pokazuju znakove problematičnog korištenja video igara, tako da se ne može reći da je bijeg od problema primarni faktor u razvoju ovisnosti, već očekivano, razina problema koju pojedinac doživljava ima presudnu ulogu u tom odnosu. Pokazalo se da je veza između eskapizma i ovisnosti o videoigrama jača kod pojedinaca koji doživljavaju veće razine stresa i imaju niže samopoštovanje, što sugerira da problem može nastati prilikom kompenzatornog korištenja videoigara ukoliko pojedinci imaju više problema u stvarnom životu, čime se na još jedan način skreće fokus s karakteristika videoigara na način igranja (Kardefelt-Winther, 2014).

Dodatnu potvrdu navedenim tezama pokazuju i istraživanja kvalitete života. Iako je naizgled jednostavnog značenja, kvaliteta života jedan je od najnekonzistentnije korištenih termina te je poprimao različita značenja s obzirom na područje proučavanja. Tako su i u području društvenih znanosti nastala dva pristupa konceptualizaciji kvalitete života: skandinavski pristup koji je baziran na objektivnim pokazateljima te je usmjeren više na društvo u cjelini i američki pristup koji je fokusiran na subjektivnu percepciju društvenih uvjeta. Povezanost objektivnih pokazatelja i subjektivnih procjena izrazito je složena, što znači da poboljšavanje objektivnih društvenih uvjeta ne znači nužno veću procjenu kvalitete života, na što utječe i pojedinčev psihofiziološki sklop, ličnost, aspiracije, vrijednosti i niz demografskih karakteristika (Lučev i Tadinac, 2008). Ipak, unatoč ključnoj

ulozi subjektivne procjene kvaliteta života ipak je konstrukt utemeljen na objektivnim pokazateljima, što je očigledno iz velikog broja istraživanja na populacijama oboljelim od različitih, često kroničnih, bolesti (Martinis, 2005) ili na manjinama (Lučev i Tadinac, 2008) za koje se konzistentno dobiva niža kvaliteta života u odnosu na opću populaciju. Stoga kvaliteta života potencijalno može predstavljati prediktor problematičnog igranja za koji je inverzan odnos (dakle takav da problematično igranje dovodi do negativnih promjena u konstrukt, a ne da niske razine doprinose razvoju problematičnog ponašanja) manje vjerojatan u odnosu na one koji se najčešće istražuju u odnosu na problematično igranje (kao što je primjerice usamljenost, koja može biti i prediktor i posljedica problematičnog igranja). Kad je riječ o odnosu s problematičnim korištenjem online igara, niža zdravstvena kvaliteta života, uz veću proporciju isključivo online prijatelja te nižu socijalnu podršku, bila je povezana s višim razinama ovisnosti o videoigrama (Wartberg, Kriston i Kammerl, 2017), a slični rezultati dobiveni su i na uzorku online gamera na društvenim mrežama, gdje se pokazalo da pojedinci koji zadovoljavaju kriterij ovisnosti imaju više depresivnih simptoma i nižu kvalitetu života (Geisel, Panneck, Stickel, Schneider i Müller, 2015). Nadalje, nevezano za online igre, iako je češće korištenje Interneta, naročito za socijalizaciju, povezano s nižom kvalitetom života, pozitivne interakcije i emocionalna i informacijska socijalna podrška, bilo iz offline, bilo iz online izvora povezane su s većom kvalitetom života (Leung i Lee, 2005). Navedeni rezultati upućuju na to da je izrazito važna vrsta interakcija na Internetu za kvalitetu života, a moguće je da pojedince s nižim razinama kvalitete života više privlači provođenje više vremena u online okruženju, pa tako i u online igrama, što može voditi i negativnim ishodima poput ovisnosti o online igrama.

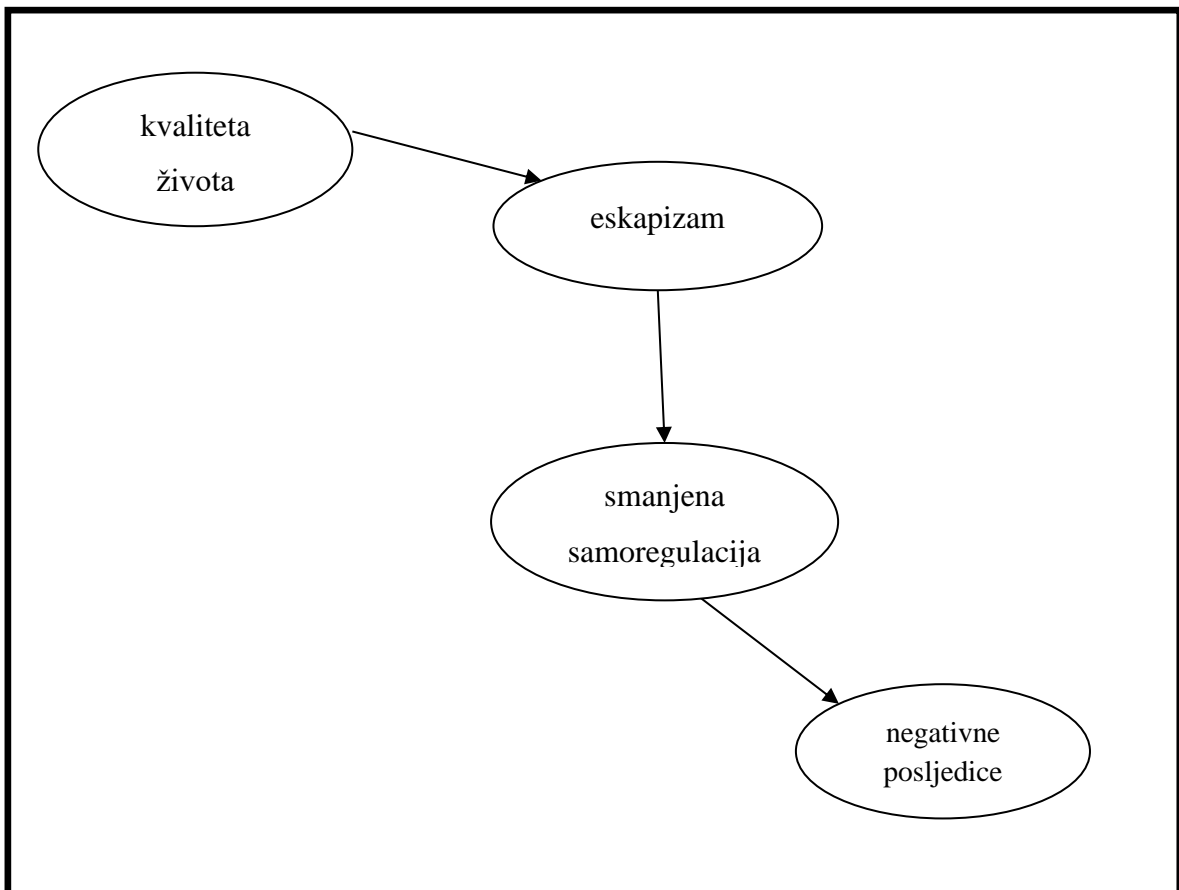
Međutim, nije dovoljno samo povezati probleme iz stvarnog života s problematičnim korištenjem, već je potrebno istaknuti i mehanizme razvoja problematičnog ponašanja putem kompenzacije. Poveznicu u ovom odnosu može činiti model Scotta Caplana (2010) koji je nastao za objašnjavanje generaliziranog problematičnog korištenja Interneta, a potencijalno se može prenijeti i na online igre. Prema ovom modelu, preferencija online interakcije i korištenje Interneta u svrhu regulacije raspoloženja vode do smanjene samoregulacije pri korištenju Interneta, što se očituje u kognitivnoj preokupaciji i kompulzivnom korištenju uslijed čega dolazi do negativnih posljedica na ostale aspekte života (Caplan, 2010). Može se pritom očekivati da upravo niska kvaliteta života može doprinijeti korištenju Interneta u svrhu regulacije raspoloženja, dok preferencija online

interakcije vjerojatno ovisi o drugim psihosocijalnim varijablama koje su se pokazale prediktivnima u drugim istraživanjima, poput snižene socijalne efikasnosti.

## **2. Cilj, problemi i hipoteze**

### **2.1. Cilj**

U skladu s prethodno navedenim, cilj ovog istraživanja je ispitati odnos kvalitete života i problematičnog korištenja uzimajući u obzir eskapizam koji se pokazao jednim od važnijih faktora te odgovara regulaciji raspoloženja u Caplanovom modelu, te smanjenu samoregulaciju. Točnije, prema modelu bi kvaliteta života trebala posredno doprinosti objašnjavanju negativnih posljedica igranja online igara putem eskapizma i smanjene samoregulacije, a model je grafički prikazan na slici 1. Ispitivanje navedenog modela ima za svrhu dati doprinos u raspravi između hipoteza psihosocijalne kompenzacije i hipoteze premještanja, te je upravo iz tog razloga odabrana kvaliteta života zbog svoje podloge u objektivnim karakteristikama. Hipoteza psihosocijalne kompenzacije dodatno će se proučiti ispitivanjem povezanosti različitih domena kvalitete života s različitim motivima za igru, kako bi se ispitalo igraju li gameri igre kako bi nadoknadili specifične nedostatke ili ne. Uz to, cilj je i ispitati odnos socijalne podrške iz različitih izvora s kvalitetom života i problematičnim korištenjem, uključujući i online izvore, ali i socijalnu podršku od osoba s kojima se održava odnos u oba okruženja (i licem u lice i u igri). Ova distinkcija izrazito je važna s obzirom na mogućnost održavanja offline odnosa u online okruženju te je moguće da uobičajena podjela na offline i online socijalnu podršku kakva se često koristi u istraživanjima nije dovoljna. Ovo istraživanje ujedno je i jedno od rijetkih koje uzimaju u obzir čitav raspon žanrova online igara prilikom istraživanja socijalne podrške, ali i problematičnog korištenja, a ne samo MMORPG-ove.



*Slika 1.* Grafički prikaz modela doprinosa kvalitete života negativnim posljedicama korištenja online igara preko eskapizma i smanjene samoregulacije

## 2.2. Problemi

1. Ispitati jesu li različite domene kvalitete života povezane s različitim motivacijama za igranje online igara.
2. Ispitati povezanost različitih izvora socijalne podrške s kvalitetom života i problematičnim korištenjem online igara.
3. Ispitati medijacijsku ulogu eskapizma i smanjene samoregulacije u odnosu kvalitete života i negativnih posljedica korištenja Interneta.

## 2.3. Hipoteze

1. U skladu s hipotezom psihosocijalne kompenzacije (Wan i Chious, 2006; Beranuy i sur., 2013; Kowert i sur., 2015) očekuju se navedene povezanosti motiva i domena kvalitete života:
  - a) Niža kvaliteta života u socijalnoj domeni bit će povezana s izraženijim socijalnim motivom za igru kako bi se nezadovoljstvo socijalnim odnosima kompenziralo virtualnim putem.

- b) Niža kvaliteta života u domeni okoline bit će povezana s rekreacijom kao izraženijim motivom za igru zbog pristupačnosti videoigara kao oblika rekreacije u okolinskim uvjetima koji otežavaju druge oblike rekreacije.
  - c) eskapizam i suočavanje trebali bi biti negativno povezani sa svim domenama kvalitete života jer problemi koji se izbjegavaju, ili za koje se videoigre koriste kao oblik suočavanja mogu biti različitih priroda, odnosno proizlaziti iz različitih domena funkcioniranja.
2. U skladu s dosadašnjim nalazima (Kaczmarek i sur., 2014; Wartberg i sur., 2017), očekuje se kako će socijalna podrška iz offline i online/offline izvora biti povezana s većom kvalitetom života i manje problematičnog korištenja online igara, dok se za isključivo online socijalnu podršku na temelju dosadašnjih nalaza (Longman i sur., 2009; Kaczmarek i sur., 2014) ne očekuje povezanost s kvalitetom života, a očekuje se pozitivna povezanost s problematičnim korištenjem online igara.
  3. Očekuje se da kvaliteta života doprinosi negativnim posljedicama korištenja online igara neizravno putem eskapizma i smanjene samoregulacije. Točnije, očekuje se da niža kvaliteta života doprinosi eskapizmu kao većoj motivaciji za igru, koji zatim doprinosi smanjenoj samoregulaciji prilikom igranja, što doprinosi negativnim posljedicama korištenja online igara. Ovakav odnos temeljen je na prijašnjim istraživanjima (Karddefelt-Winther, 2014; Kowert i sur., 2015; Wartberg i sur., 2017) i modelima negativnih posljedica problematičnog korištenja (Caplan, 2010).

### **3. Metode**

#### **3.1. Sudionici**

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 370 sudionika, no nakon izbacivanja dijela ispitanika na temelju ekstremnih rezultata koji sugeriraju nesavjesno rješavanje (primjerice fizički nemoguća količina igranja, ili zaokruživanje istih vrijednosti kroz cijeli upitnik neovisno o kodiranju čestica) konačni uzorak činilo je 349 ispitanika iz Hrvatske (282) i regije (67), od čega je 311 muškog, a 38 ženskog spola. Točnije, uzorak se sastoji od 89% sudionika muškog spola, što više odgovara starijim istraživanjima u kojima je dobivena proporcija muškaraca iznosila otprilike 85% (Griffiths, Davies i Chappel, 2003), ali nije u skladu s novijim podacima (ESA, 2019) prema kojima je omjer samo 54% naprema 46% u korist muškaraca. Prosječna dob uzorka je 19,8 godina, a sudionici su bili u dobi od 13, što je ujedno zbog korištenih upitnika bila donja dobna granica, do 40 godina, što je također u suprotnosti s najrecentnijim podacima koji pokazuju da je prosječna dob gamera 33 godine (ESA, 2019). Međutim, ovakva struktura uzorka može se objasniti time da većina gamera

preferira *casual igre*<sup>9</sup>, a naročito ženski dio gamera, dok upravo mlađi muškarci (milenijalci) igraju pretežno akcijske igre za koje je veća vjerojatnost da će imati multiplayer komponentu, te preferiraju igranje s prijateljima (ESA, 2019), za što je ponovno potrebno "multiplayer" okruženje, pa je zbog naglaska na igranje online igara potencijalno dobivena opisana struktura uzorka.

## **3.2. Mjerni instrumenti**

U svrhu ispitivanja količine igranja, motivacija za igru, ovisnosti o online igrama, socijalne podrške i kvalitete života konstruiran je upitnik za online primjenu. Upitnik se sastojao od pet sekcija. Uvodni dio sadržavao je pitanja o dobi, spolu, državi, žanrovima igara koje sudionici igraju, broju godina koji igraju videoigre te količini igranja kroz protekla dva tjedna. Nadalje, upitnik je sadržavao "Upitnik motiva online igranja MOGQ" preveden na hrvatski jezik za potrebe ovog istraživanja, "Upitnik kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije WHOQOL-BREF", "Ljestvicu za procjenu stupnja socijalne podrške" prilagođenu uputom da se odnosi na isključivo offline, isključivo online i online/offline prijatelje, te "Skalu generaliziranog problematičnog korištenja Interneta 2 (GPIUS2)" s modificiranom uputom.

### **3.2.1. Motivi za online igranje**

Za ispitivanje motiva za igranje korišten je "Upitnik motiva za online igranje" (eng. Motives for Online Gaming Questionnaire – MOGQ) (Demetrovics i sur., 2011) koji se sastoji od sedam subskala s po četiri čestice, osim skale rekreacije koja se sastoji od tri čestice, tako da cjelokupni upitnik ima 27 čestica. Subskale su nastale na temelju teorijskih pretpostavki, ali su u konačnici empirijski zasnovane, te je došlo do manjih promjena u odnosu na prvotne teoretske pretpostavke prilikom konstrukcije. Subskale su socijalna motivacija s tvrdnjama poput "Igram online igre jer mogu upoznati nove ljude"; eskapizam s tvrdnjama poput "Igram online igre jer mi igranje pomaže zaboraviti svakodnevne neprilike"; natjecanje koje uključuje tvrdnje poput "Igram online igre jer volim pobjeđivati"; suočavanje za koje je primjer tvrdnje "Igram online igre jer mi igranje pomaže da se oraspoložim"; razvoj vještina s tvrdnjama poput "Igram online igre jer mi igranje izoštrava osjetila"; maštanje (eng. fantasy) s tvrdnjama poput "Igram online igre da budem netko drugi na neko vrijeme" i rekreacija koja sadrži tvrdnje poput "Igram online

---

<sup>9</sup> videoigre usmjerene široj publici; često imaju jednostavnija pravila, manju krivulju učenja i zahtijevaju kraće sesije igranja od ostalih videoigara

igre jer su zabavne". Subskale su potvrđene konfirmatornom faktorskom analizom, a unutarnje konzistencije tipa Cronbach alpha za subskale je u rasponu od .79 do .90 (Demetrovics i sur., 2011). S obzirom na to da je "Upitnik motiva za online igranje MOGQ" za potrebe ovog istraživanja preveden na hrvatski jezik (prijevod cjelokupnog upitnika dostupan u prilogu) i prvi put korišten na taj način, ispitana je pretpostavljena faktorska struktura i unutarnja konzistencija pojedinih subskala (v. tablice 1 i 2 u prilogu).

U svrhu provjeravanja pretpostavljene faktorske strukture upitnika provedena je konfirmatorna faktorska analiza u programu Mplus 6.12 (Muthen i Muthen, 2011). Za procjenu parametara u modelu korištena je metoda maksimalne vjerojatnosti (Brown, 2006), a za procjenu slaganja faktorske strukture s podacima korišteni su omjer  $\chi^2$  i stupnjeva slobode, inkrementalni indeksi slaganja CFI (eng. comparative fit index) i TLI (eng. Tucker-Lewis index) te indeksi RMSEA (eng. root-mean-square error of approximation) i SRMR (eng. standardized-root-mean-residual). Prema Hu i Bentleru (1999) dobro slaganje s modelom pokazuje omjer  $\chi^2/df$  manji od 3, CFI i TLI veće od .95 te RMSEA manje od .06 i SRMR manje od .08, a  $\chi^2/df$  manje od 3, CFI i TLI veće od .90 te RMSEA i SRMR manji od .10 ukazuju na prihvatljivo slaganje modela s podacima. Za procjene zadovoljavajućih faktorskih zasićenja korišten je kriterij od .50 (Brown, 2006). Konfirmatorna faktorska analiza pokazala je blago nezadovoljavajuće pristajanje predložene faktorske strukture podacima (Tablica 2 u prilogu). Točnije, prema omjeru hi-kvadrata i stupnjeva slobode, CFI i TLI kriterijima model ne odgovara podacima, dok je prema RMSEA i SRMR kriterijima slaganje tek prihvatljivo. S druge strane, sve čestice osim čestice 7 ("Igram online igre zbog rekreacije") na subskali rekreacije su adekvatno faktorski zasićene (Tablica 3 u prilogu). Unutarnja pouzdanost svih subskala kreće se od zadovoljavajuće (.53) do vrlo dobre (.88) prema Cronbach alpha koeficijentu (Tablica 1 u prilogu). Kako pristajanje modela podacima ipak nije prema svim pokazateljima neadekvatno, faktorska zasićenja i unutarnje konzistencije subskala su zadovoljavajuće, te konačno s obzirom na to da dobivene razlike mogu biti odlika uzorka, a ne same faktorske strukture skale, odlučeno je u daljnjim analizama i modelima koristiti rezultate prema izvornim subskalama, uzimajući u obzir pristajanje pojedinih subskala podacima pri izradi modela.

### **3.2.2. Kvaliteta života**

za ispitivanje kvalitete života korišten je upitnik kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije WHOQOL-BREF (The World Health Organization Quality of Life Group,

1996) koji je skraćena verzija upitnika WHOQOL-100, koji je nastao kao pokušaj izrade kros-kulturalnog upitnika kvalitete života koji zahvaća različite domene. WHOQOL-BREF konstruiran je u svrhu olakšavanja primjene zbog dugotrajnosti primjene WHOQOL-100 upitnika sa 100 čestica, te sadrži 24 pitanja koja odgovaraju 24 faseta WHOQOL-100 upitnika te dva dodatna pitanja koja ispituju općenito zadovoljstvo životom i općenito zadovoljstvo zdravljem, čime konačni upitnik ima 26 čestica. U WHOQOL-BREF-u, navedene 24 čestice grupiraju se u 4 domene: tjelesno zdravlje (7 čestica), psihološko zdravlje (6 čestica), socijalni odnosi (3 čestice) i okolina (8 čestica). Domena tjelesnog zdravlja uključuje fasete poput potrebe korištenja lijekova i medicinskih pomagala, energiju i umor, mobilnost ili bol i neugodu pa stoga uključuje čestice poput "Koliko Vas bolovi sprječavaju u izvršavanju Vaših obaveza?" ili "Koliko Vam je u svakidašnjem životu nužan neki medicinski tretman?". Domena psihološkog zdravlja odnosi se na sliku o tijelu, negativni afekt, samopouzdanje, osobna vjerovanja te učenje i koncentraciju pa uključuje čestice kao što su "Koliko se dobro možete koncentrirati?" ili "Koliko često doživljavate negativne osjećaje kao što su loše raspoloženje, očaj, tjeskoba, potištenost?". Domena socijalnih odnosa uključuje tri tvrdnje: "Koliko ste zadovoljni svojim odnosima s bliskim osobama?"; "Koliko ste zadovoljni svojim seksualnim životom?" i "Koliko ste zadovoljni podrškom što Vam je daju Vaši prijatelji?". Konačno, domena okoline sastoji se od faseta poput financijskog stanja, uvjeta stanovanja, mogućnosti pristupa informacijama ili mogućnosti za rekreaciju pa su čestice za ovu domenu primjerice "Koliko ste zadovoljni uvjetima svog stambenog prostora?" ili "Koliko ste zadovoljni svojim prijevoznim sredstvima?". Odgovori na čestice daju se na skali procjene od 5 stupnjeva, a vremenski okvir upitnika za procjenu kvalitete je dva tjedna. Pouzdanost upitnika tipa Cronbach alpha je na domenama tjelesnog zdravlja, psihičkog zdravlja i okoline preko .75, dok je na domeni socijalnih odnosa .68, a diskriminativna valjanost dobra je za svaku od domena (Skevington, Lofty i O'Connell, 2004). Upitnik je osim za odraslu dob validiran i za upotrebu na adolescentima, pri čemu je donja dobna granica 13 godina (Chen, Wu i Yao, 2006; Skevington, Dehner, Gillison, Mcgrath i Lovell, 2014). U uputstvima za izračunavanje rezultata ne spominje se mogućnost kombiniranja rezultata na pojedinim domenama s dvije čestice koje nisu smještene ni na jednu domenu (The World Health Organization Quality of Life Group, 1996), a te dvije čestice predstavljaju dva različita konstrukta (zadovoljstvo životom i zadovoljstvo zdravljem) koji su stoga definirani samo jednom česticom što onemogućava testiranje faktorske strukture cijelog upitnika na način da se izdvoje zasebno navedene dvije čestice. U skladu s tim, odlučeno je u daljnjim



analizama mjeru kvalitete života izražavati s obzirom na navedene četiri domene, zanemarujući preostale dvije čestice.

### **3.2.3. Socijalna podrška iz različitih izvora**

Za procjenu socijalne podrške iz različitih izvora korištena je 'Ljestvica za procjenu stupnja socijalne podrške' (Jakovljević, 2004) koja se sastoji od 8 čestica. Sudionici na skali procjenjuju u kojoj mjeri im bliske osobe "...pružaju ohrabrenje...", "...daju korisne informacije..." i sl., na ljestvici od 4 stupnja (nikad, ponekad, često, uvijek). Koeficijent pouzdanosti Cronbach alpha iznosi .90, a metoda glavnih komponenti izdvaja jednu komponentu, tako da je ova ljestvica jednofaktorska mjera kvalitete socijalne podrške (Jakovljević, 2004). Za potrebe ovog istraživanja ljestvica je uputom prilagođena kako bi se odnosila na isključivo offline, isključivo online i online/offline bliske osobe. Pritom su isključivo offline bliske osobe definirane kao osobe s kojima su sudionici u kontaktu isključivo izvan konteksta online igara, isključivo online kao one s kojima su u kontaktu isključivo unutar online igara, odnosno s kojima nemaju komunikaciju licem u lice, a online/offline bliske osobe kao one s kojima su u kontaktu i licem u lice i unutar online igara. Iako ovakva manipulacija upute nije korištena za konkretno ovu ljestvicu, koristila se za druge upitnike socijalne podrške u različitim istraživanjima (Kaczmarek i Drazkowski, 2014).

### **3.2.4. Problematično korištenje online igara/negativne posljedice korištenja online igara**

Za ispitivanje problematičnog korištenja online videoigara korištena je Skala generaliziranog problematičnog korištenja Interneta 2 (eng. The Generalized Problematic Internet Use Scale 2) (Caplan, 2010). Skala se sastoji od pet subskala s po tri čestice na svakoj subskali koje su formirane u oblika tvrdnji s kojima ispitanici izražavaju slaganje ili neslaganje na skali procjene od 5-8 stupnjeva (u ovom istraživanju korištena je skala od 5 stupnjeva). Subskale su preferencija online interakcije (npr. "Radije biram online druženje s drugima nego u živo (licem u lice)"), regulacija raspoloženja (npr. "Koristim internet da bih se bolje osjećao/la kada sam loše raspoložen/a"), kognitivna preokupacija (npr. "Kada sam offline, stalno mislim kada ću biti online"), kompulzivno korištenje Interneta (npr. "Teško mi je kontrolirati vrijeme koje provedem na internetu") i negativne posljedice korištenja Interneta (npr. "Korištenje interneta mi otežava upravljanje mojim životom")., a subskale kognitivne preokupacije i kompulzivnog korištenja Interneta grupiraju se u faktor smanjene samoregulacije. Uz izračunavanje rezultata na odvojenim subskalama, autori navode kako je opravdano izračunavati i ukupan rezultat na cjelokupnoj skali, a skala

posjeduje dobra psihometrijska svojstva, uključujući konzistentnu četverofaktorsku strukturu i visoku pouzdanost skale tipa Cronbach alpha koja se kreće od .78 do .91 (Laconi, Rodgers i Chabrol, 2014). S obzirom na to da je riječ o skali koja ispituje problematično korištenje Interneta općenito, kako bi se postigla mjera problematičnog korištenja online igara, odnosno negativnih posljedica korištenja online igara u ovom istraživanju uputom je naglašeno da se termini online/offline odnose na aktivnosti u domeni online videoigara, a ne na ostala mrežna mjesta poput društvenih mreža, što se pokazalo opravdanom praksom u dosadašnjim istraživanjima (Caplan, Williams i Yee, 2009). U skladu s tim, u nastavku teksta koriste se termini kompulzivno korištenje online igara i negativne posljedice korištenja online igara umjesto uobičajenih naziva subskala.

### **3.3. Postupak**

Konstruirani upitnik primijenjen je online od ožujka do svibnja 2018. godine. Primarna metoda distribucije poziva na popunjavanje upitnika bila je putem društvenih mreža i foruma, a distribuiran je pretežno na Facebook grupe okupljene oko različitih online igara različitih žanrova te u nekoliko generalnih Facebook grupa i općenitih foruma posvećenih videoigramama. Upitnik je s obzirom na validaciju korištenog WHOQOL-BREF upitnika imao donje dobno ograničenje postavljeno na 13 godina, bez gornjeg dobno ograničenja, a uvjet je bio i da su ispitanici igrali neku online igru u posljednja dva tjedna, što je također raspon određen na temelju WHOQOL-BREF upitnika kako bi se igranje videoigara što više moglo povezati s ispitanom kvalitetom života. Svakom sudioniku bila je zajamčena anonimnost i naglašeno je da u bilo kojem trenutku imaju pravo odustati od ispitivanja. Nakon prikupljanja rezultata, filtrirani su oni rezultati koji nisu zadovoljavali postavljene uvjet kao i ekstremni rezultati.

## 4. Rezultati

U nastavku su prikazane prosječne vrijednosti, raspršenja, te vrijednosti asimetričnosti i kurtičnosti za ispitivane motive igranja online igara.

Tablica 1 Prikaz aritmetičkih sredina, standardnih devijacija, asimetričnosti i kurtičnosti dobivenih na subskalama "Upitnika motiva za online igranje" na ukupnom uzorku (N=349)

Motiv	<i>M</i>	<i>SD</i>	Asimetričnost	Kurtičnost	K-S d
Socijalni	2.87	1.10	0.04	-0.93	.078*
Eskapizam	2.69	1.27	0.37	-1.15	.133**
Natjecanje	3.53	1.15	-0.40	-0.96	.116**
Suočavanje	3.29	1.01	-0.12	-0.67	.065**
Razvoj vještina	3.35	1.19	-0.33	-0.96	.109**
Maštanje	2.36	1.27	0.65	-0.82	.158**
Rekreacija	4.00	0.79	-0.71	0.28	.143**

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

Iz dobivenih rezultata vidljivo je kako je rekreacija nešto zastupljeniji razlog igranja u odnosu na ostale, dok su maštanje, eskapizam i socijalni motiv najmanje izraženi. Takva struktura rezultata slična je onoj na mađarskom uzorku na kojem je skala prvotno validirana (Demetrovics i sur., 2011). Asimetričnost i kurtičnost su unatoč značajnosti Kolmogorov-Smirnoff testa normalnosti distribucije za sve subskale prihvatljivih vrijednosti s obzirom na veličinu uzorka (Kim, 2013), što dozvoljava korištenje parametrijskih postupaka s dobivenim rezultatima.

U nastavku se nalaze prosječni rezultati, raspršenja, te vrijednosti asimetričnosti i kurtičnosti ostalih varijabli u ovom istraživanju, odnosno četiri domene kvalitete života iz "Upitnika kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije", socijalne podrške iz tri različita izvora prema "Ljestvici za procjenu socijalne podrške", te pojedinih aspekata problematičnog korištenja online igara i ukupnog rezultata na "Skali problematičnog korištenja Interneta 2". Na "WHOQOL-BREF" upitniku rezultati su formirani množenjem prosjeka čestica pojedine domene s 4 kako je sugerirano radi usporedivosti s WHOQOL-

100 rezultatima (The World Health Organization Quality of Life Group, 1996), na "Ljestvici za procjenu socijalne podrške" izračunati su sumativni rezultati, a na "GPIUS2" prosječni, što je u skladu s dosadašnjim primjenama ovih skala (Jakovljević, 2004; Caplan, 2010).

Tablica 2 Prikaz aritmetičkih sredina, standardnih devijacija, minimalnih i maksimalnih vrijednosti te asimetričnosti i kurtičnosti varijabli kvalitete života, socijalne podrške i problematičnog korištenja online igara (N=349)

Varijabla	<i>M</i>	<i>SD</i>	Asimetričnost	Kurtičnost	MIN	MAX	K-S d
Tjelesna domena	16.46	2.32	-0.78	0.46	8.57	20.00	.133**
Psihološka domena	15.40	3.04	-0.88	0.75	4.67	20.00	.094**
Socijalna domena	14.48	3.59	-0.30	-0.61	4.00	20.00	.099**
Domena okoline	16.07	2.53	-0.76	0.54	6.00	20.00	.112**
OFF SP	23.78	5.57	-0.50	-0.09	8.00	32.00	.072**
ON SP	17.96	7.50	0.21	-1.06	8.00	32.00	.099**
ON/OFF SP	23.06	6.66	-0.53	-0.36	8.00	32.00	.135**
POI	2.28	1.15	0.66	-0.54	1.00	5.00	.147**
RR	2.91	1.16	-0.09	-0.99	1.00	5.00	.109**
KP	1.96	1.02	1.00	0.15	1.00	5.00	.187**
KKOI	2.45	1.18	0.43	-0.83	1.00	5.00	.138**
NPKOI	2.01	0.98	0.89	0.17	1.00	5.00	.163**
GPIUS2 ukupno	2.32	0.83	0.48	-0.43	1.00	4.73	.075**

Legenda: OFF SP – socijalna podrška iz isključivo offline izvora; ON SP – socijalna podrška iz isključivo online izvora; ON/OFF SP – socijalna podrška od mješovitih izvora; POI – preferencija online interakcije; RR – regulacija raspoloženja; KP – kognitivna preokupacija; KKOI –

kompulzivno korištenje online igara; NPKI – negativne posljedice korištenja online igara; GPIUS ukupno – ukupan rezultat na "Skali problematičnog korištenja Interneta 2"

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

Što se kvalitete života tiče, populacija gamera manje rezultate postiže u domenama socijalnih odnosa i psihološkoj domeni, dok su nešto zadovoljniji što se tiče okoline i u tjelesnoj domeni. Kad je riječ o socijalnoj podršci, ona je podjednaka iz offline i online/offline izvora, dok je iz isključivo online izvora nešto niža, što sugerira da ni prosječni online gamera ne dobivaju znatne razine socijalne podrške od osoba s kojima nemaju kontakt licem u lice. Vrijednosti za problematično korištenje Interneta su relativno niske, ali kako za navedeni upitnik ne postoje definirane granice problematičnog korištenja ne može se mnogo zaključivati na temelju sirovih rezultata. Unatoč značajnom Kolmogorov-Smirnoff testu, za sve varijable vrijednosti asimetričnosti i kurtičnosti su u dozvoljenim rasponima s obzirom na uzorak (Kim, 2013).

U svrhu odgovora na prvi problem izračunati su koeficijenti korelacije između različitih motiva za igranje i domena kvalitete života.

Tablica 3 Prikaz povezanosti različitih motiva za igranje i domena kvalitete života (N=349)

	Tjelesna domena	Psihološka domena	Socijalna domena	Domena okoline
Socijalni	.06	.11*	.04	.07
Eskapizam	-.25**	-.32**	-.23**	-.20**
Natjecanje	.00	.13*	.02	.06
Suočavanje	-.10	-.03	-.02	-.02
Razvoj vještina	.07	.17**	.11*	.03
Maštanje	-.13*	-.12*	-.11*	-.04
Rekreacija	.05	.13*	.10	.07

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

Što pojedinci imaju nižu kvalitetu života u svim domenama, to im je izraženiji motiv za igranje eskapizam. Jednak odnos s kvalitetom života ima i maštanje, ali uz nižu razinu značajnosti i izuzevši domenu okoline. Nadalje, što je pojedincima bolja kvaliteta života u psihološkoj domeni, to je viša i razina ostalih motiva za igranje (osim suočavanja i dva prethodno navedena motiva s inverznim odnosom) kao što su socijalni motivi, natjecanje, razvoj vještina i rekreacija.

U svrhu odgovora na drugi problem izračunate su povezanosti između kvalitete života (izražene kao prosjek svih domena), socijalne podrške iz različitih izvora, količine igranja i problematičnog korištenja online igara (izraženog kao ukupnog rezultata na GPIUS2 skali).

Tablica 4 Prikaz povezanosti kvalitete života, socijalne podrške iz različitih izvora te problematičnog korištenja online igara (N=349)

	Kvaliteta života	OFF SP	ON SP	ON/OFF SP	GPIUS2 ukupno
Kvaliteta života	-				
OFF SP	.38**	-			
ON SP	.10	.07	-		
ON/OFF SP	.29**	.38**	.41**	-	
GPIUS2 ukupno	-.34**	-.11*	.36**	.11*	-

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

Legenda: OFF SP – socijalna podrška iz isključivo offline izvora; ON SP – socijalna podrška iz isključivo online izvora; ON/OFF SP – socijalna podrška od mješovitih izvora

Niža kvaliteta života povezana je s izraženijim problematičnim korištenjem online igara, ali i s nižom socijalnom podrškom od offline izvora, uključujući i online/offline izvore, dok isključivo online socijalna podrška nije povezana s kvalitetom života. Kad je riječ o odnosu socijalne podrške i problematičnog korištenja online igara, više offline socijalne podrške povezano je s manje problematičnog korištenja, dok su izvori socijalne podrške koji proizlaze iz igara, a posebice veće razine isključivo online socijalne podrške povezane

s izraženijim problematičnim korištenjem. Konačno, razina online/offline socijalne podrške povezana je i s isključivo online i s isključivo offline socijalnom podrškom, ali ta dva izvora podrške nisu značajno povezana.

S obzirom na kompleksnost konstrukta problematičnog igranja online igara izmjereno pomoću GPIUS2 skale, izračunati su i koeficijenti korelacije između socijalne podrške iz različitih izvora sa subskalama navedene skale, odnosno aspektima problematičnog korištenja.

*Tablica 5* Prikaz povezanosti socijalne podrške iz različitih izvora te različitih aspekata problematičnog korištenja online igara (N=349)

	POI	RR	KP	KKI	NPKI
OFF SP	-.20**	-.04	-.06	-.06	-.06
ON SP	.37**	.36**	.23**	.16**	.20**
ON/OFF SP	.06	.13*	.11*	.04	.07

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

Legenda: OFF SP – socijalna podrška iz isključivo offline izvora; ON SP – socijalna podrška iz isključivo online izvora; ON/OFF SP – socijalna podrška od mješovitih izvora; POI – preferencija online interakcije; RR – regulacija raspoloženja; KP – kognitivna preokupacija; KKI – kompulzivno korištenje Interneta; NPKI – negativne posljedice korištenja Interneta

Iz dobivenih rezultata vidljivo je kako je socijalna podrška iz offline izvora povezana samo s preferencijom online interakcije na način da pojedinci koji imaju veći stupanj socijalne podrške iz offline izvora manje preferiraju komunicirati online putem. S druge strane, razina online socijalne podrške pozitivno je povezana sa svim aspektima problematičnog korištenja, uključujući i negativne posljedice korištenja. Socijalna podrška od osoba s kojima postoji kontakt licem u lice uz zajedničko igranje online igara pozitivno je povezana s igranjem u svrhu regulacije raspoloženja i kognitivnom preokupacijom.

U svrhu odgovora na treći problem provedeno je linearno strukturalno modeliranje pomoću programa Mplus 6.12 (Muthen i Muthen, 2011). Prije samog provođenja, testirane su pretpostavljene faktorske strukture Upitnika motiva za online igranje (v. tablicu 2 u prilogu), Upitnika kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije (WHOQOL-BREF) i Skale generaliziranog problematičnog korištenja Interneta (GPIUS2) (tablica 6), unatoč

tome što će se koristiti samo određene subskale MOGQ-a i GPIUS2-a. Za WHOQOL-BREF očekuje se postojanje četiri faktora koji odgovaraju domenama, a za GPIUS2 očekuje se pet-faktorska struktura, ali prema kojoj se dva faktora (kognitivna preokupacija i impulzivno korištenje Interneta) kombiniraju u faktor višeg reda (smanjena samoregulacija). Korištena je jednaka metoda procjene parametara (maksimalne vjerojatnosti) i jednaki pokazatelji pristajanja modela podacima ( $\chi^2/df$ , TFI, CLI, RMSEA i SRMR) kao i kod procjene MOGQ upitnika uz iste kriterije (Hu i Bentler, 1999; Brown, 2006), a isto vrijedi i za testiranja mjernog modela i strukturalnih modela.

*Tablica 6* Prikaz pokazatelja slaganja faktorske strukture WHOQOL-BREF-a i skale GPIUS2 s podacima

<i>Indeksi slaganja</i>	<i>WHOQOL-BREF</i>	<i>GPIUS2</i>
$\chi^2$	724.076	437.72
df	246	82
$\chi^2/df$	2.94	5.34
CFI	.826	.924
TLI	.804	.902
RMSEA (90% C.I.)	.075 (.068-.081)	.096(.086-.107)
SRMR	.064	.073

Oba upitnika pokazuju odgovarajuće slaganje modela s podacima prema nekim pokazateljima, a nešto slabije prema drugim pokazateljima, dok prema faktorskim zasićenjima GPIUS2 pokazuje znatno čistiju faktorsku strukturu. Ipak, zbog validiranosti WHOQOL-BREF-a upravo na hrvatskom uzorku između ostalih (The World Health Organization Quality of Life Group, 1996) te zbog adekvatnog pristajanja modela podacima prema nekim pokazateljima, odlučeno je nastaviti s izradom modela s navedenim skalama.



Prije provođenja linearnog strukturalnog modeliranja, izračunati su i Pearsonovi koeficijenti korelacije između svih varijabli uključenih u model.

Tablica 7 Prikaz povezanosti varijabli korištenih u ispitivanom modelu (N=349)

	ESK	TJEL	PSIH	SOC	OKOL	KP	KKOI	NPKOI
ESK	-							
TJEL	-.25	-						
PSIH	-.32	.65	-					
SOC	-.23	.43	.56	-				
OKOL	-.20	.57	.60	.48	-			
KP	.32	-.23	-.23	-.13	-.10	-		
KKOI	.32	-.32	-.28	-.18	-.18	.71	-	
NPKOI	.32	-.34	-.31	-.23	-.18	.60	.61	-

\*sve povezanosti značajne su uz  $p < .01$ , osim KP-SOC,  $r = -.13$ ,  $p < .05$

Legenda: ESK – eskapizam; TJEL – tjelesna domena kvalitete života; PSIH – psihološka domena kvalitete života; SOC – socijalna domena kvalitete života; OKOL – okolinska domena kvalitete života; KP – kognitivna preokupacija; KKOI – kompulzivno korištenje online igara; NPKOI – negativne posljedice korištenja online igara

Eskapizam je negativno povezan sa svim domenama kvalitete života, a pozitivno sa svim subskalama problematičnog korištenja online igara. Sve domene kvalitete života negativno su povezane sa subskalama problematičnog korištenja online igara, a pozitivno povezane međusobno. Kognitivna preokupacija, kompulzivno korištenje online igara i negativne posljedice korištenja online igara međusobno su visoko pozitivno povezane.

Prije ispitivanja medijacijske uloge eskapizma i smanjene samoregulacije u odnosu kvalitete života i problematičnog korištenja online igara napravljena je provjera mjernog modela konfirmatornom faktorskom analizom. U mjernom modelu, za kvalitetu života s

obzirom na potvrđenu faktorsku strukturu kao indikatori su uzeti ukupni rezultati za svaku domenu, izraženi kao zbroj rezultata na česticama, a isti pristup uzet je za smanjenu samoregulaciju s obzirom na to da ona predstavlja faktor višeg reda tako da su indikatori ukupni rezultati na dvije subskele koje ju sačinjavaju, dok su za eskapizam i negativne posljedice korištenja online igara kao indikatori uzete pojedinačne čestice s obzirom na to da je riječ o subskalama upitnika MOGQ i GPIUS2 (Slika 2).

*Tablica 8* Prikaz rezultata testiranog mjernog modela problematičnog korištenja online igara

Indeks slaganja	Model negativnih posljedica korištenja online igara
$\chi^2$	113.526
df	59
$\chi^2/df$	1.92
CFI	.976
TLI	.968
RMSEA (90% C.I.)	.051 (.037-.066)
SRMR	.038

Dobiveni parametri pokazuju izvrsno slaganje modela s podacima prema svim pokazateljima, stoga je odlučeno bez dodatnih modifikacija testirati strukturalni dio modela. Također, sva faktorska zasićenja u mjernom modelu bila su značajna.

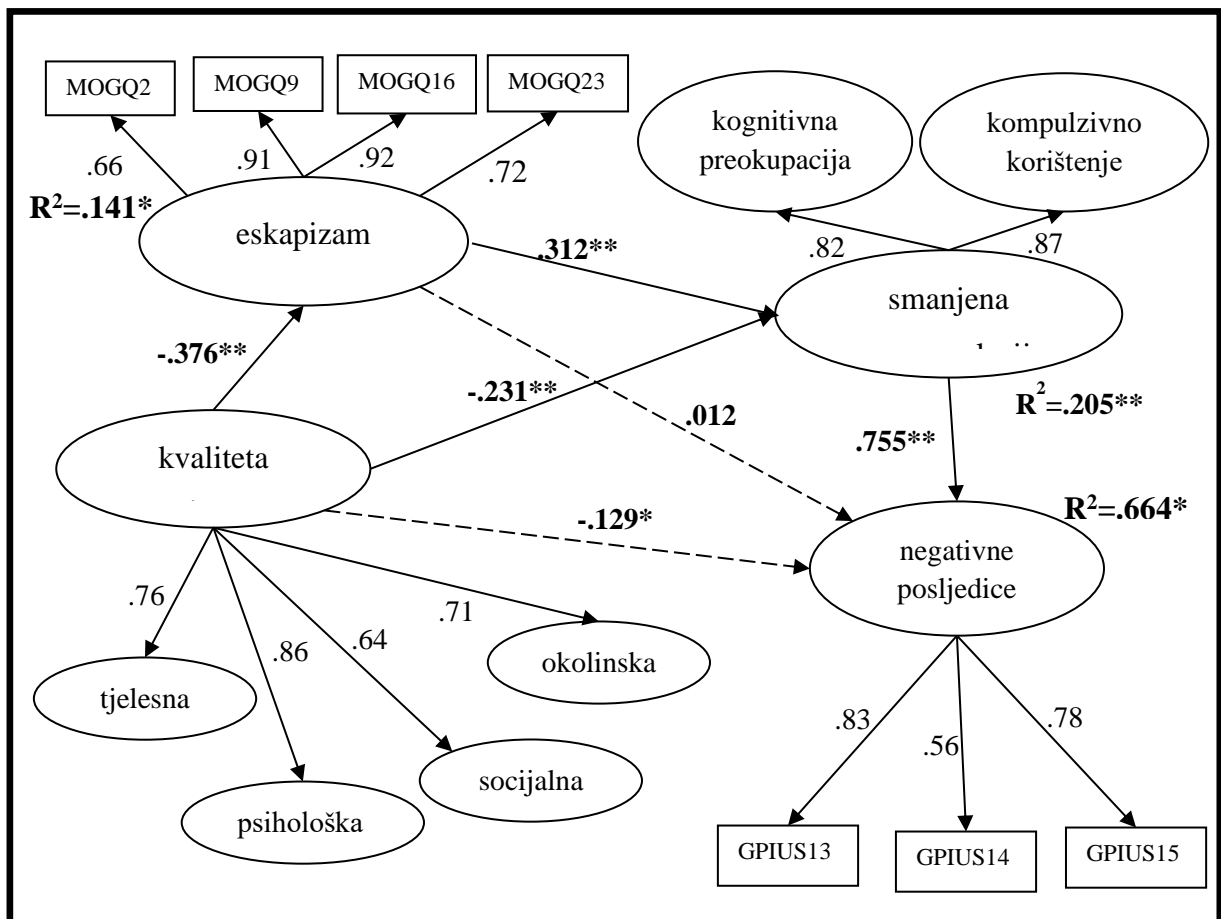
Testirana su dva različita strukturalna modela, model potpune medijacije, prema kojem kvaliteta života doprinosi objašnjavanju problematičnog korištenja online igara isključivo posredno putem eskapizma i smanjene samoregulacije, te model djelomične medijacije prema kojem ujedno postoje i nezavisni doprinosi svake od navedenih varijabli u objašnjavanju problematičnog korištenja online igara.

Tablica 11 Prikaz rezultata testiranog modela potpune i djelomične medijacije

Indeks slaganja	Model potpune medijacije	Model djelomične medijacije
$\chi^2$	136.555	113.526
df	62	59
$\chi^2/df$	2.2	1.92
CFI	.967	.976
TLI	.958	.968
RMSEA (90% C.I.)	.059 (.045-.072)	.051 (.037-.066)
SRMR	.071	.038

Usporedbom dvaju ugniježđenih modela (modela potpune i djelomične medijacije) na osnovu hi-kvadrat testa ( $\chi^2 diff=(136.555-113.526)=23.029$ ,  $df=3$ ,  $p<.01$ ) može se zaključiti da model djelomične medijacije značajno bolje pristaje podacima od modela potpune medijacije, a prema svim pokazateljima model izvrsno pristaje podacima. Nadalje, svi regresijski koeficijenti u modelu su značajni (kvaliteta života→eskapizam:  $\beta=-.376$ ,  $p<.01$ ; eskapizam→smanjena samoregulacija:  $\beta=.312$ ,  $p<.01$ ; smanjena samoregulacija→negativne posljedice korištenja igara:  $\beta=.755$ ,  $p<.01$ ; kvaliteta života→smanjena samoregulacija:  $\beta=-.231$ ,  $p<.01$ ; kvaliteta života→negativne posljedice korištenja igara:  $\beta=-.129$ ,  $p<.05$ ), osim odnosa eskapizma i negativnih posljedica korištenja igara ( $\beta=.012$ ,  $p>.05$ ). Korištenjem Bootstrap metode ( $n=10000$ ) testirana je značajnost indirektnih efekata (Preacher i Hayes, 2008) kvalitete života preko eskapizma i smanjene samoregulacije, te je dobiven značajan indirektan efekt za serijalnu medijaciju pri čemu je dobivena vrijednost intervala  $<-.153; -.024>$  uz srednju procjenu  $-.089$ , kao i značajan indirektan efekt kvalitete života preko smanjene samoregulacije (interval  $<-.310; -.040>$ ; srednja procjena  $-.175$ ). Valja napomenuti kako se Bootstrap metodom procjene prema intervalima direktan efekt kvalitete života na negativne posljedice nije pokazao značajnim s obzirom na to da interval zahvaća vrijednost 0 ( $-.298; .039>$ ; srednja procjena  $-.129$ ) (Preacher i Hayes, 2008), kao ni indirektan efekt kvalitete života preko eskapizma (interval  $<-.066; .057>$ ; srednja procjena  $-.005$ ). Prema tome, može se zaključiti kako su gameri s nižom kvalitetom života u većoj mjeri za igru motivirani eskapizmom, što vodi smanjenoj samoregulaciji pri korištenju online igara, a samim time i negativnim posljedicama

korištenja. Osim toga, gameri s nižom kvalitetom života imaju slabiju samoregulaciju prilikom igranja neovisno o motivima za igranje, što također vodi do više negativnih posljedica. Niža kvaliteta života uz to je izravno povezana s negativnim posljedicama neovisno o eskapizmu i samokontroli, ali ova veza je nešto slabija te je njena značajnost upitna u odnosu na indirektno efekte. Nadalje, eskapizam ne doprinosi samostalno objašnjavanju negativnih posljedica online igranja, već isključivo preko smanjene samoregulacije. Ovim modelom objašnjeno je 14% varijance eskapizma ( $R^2=.141$ ,  $p<.01$ ), 20.5% varijance smanjene samoregulacije ( $R^2=.206$ ,  $p<.01$ ) te 66.4% varijance problematičnog korištenja online igara ( $R^2=.665$ ,  $p<.01$ ). Prikaz strukturalnog modela s pripadajućim zasićenjima i koeficijentima može se vidjeti na slici 2., pri čemu su odnosi koji se nisu pokazali značajnima koristeći Bootstrap metodu prikazani iscrtanom linijom, a svi značajni odnosi punim linijama.



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

Slika 2. Prikaz strukturalnog modela doprinosa kvalitete života negativnim posljedicama korištenja online igara preko eskapizma i smanjene samoregulacije

## 5. Rasprava

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnos kvalitete života, razloga za igranje i problematičnog korištenja online igara te ispitati povezanost socijalne podrške iz različitih izvora s kvalitetom života i problematičnim korištenjem. U skladu s ciljem, u okviru prvog problema ovog istraživanja ispitivana je diferencijalna povezanost različitih domena kvalitete života i motiva za online igru. Prema pretpostavci o kompenzatornoj funkciji online videoigara (Wan i Chious, 2006), koja se često zbog naglaska na socijalnu dimenziju i povezivanja s interpersonalnim varijablama poput usamljenosti naziva i hipotezom psihosocijalne kompenzacije (Kowert i sur., 2015), očekivalo se kako će nedostaci u različitim domenama kvalitete života biti povezani s različitim motivima za igru. Prema tome se očekivao izraženiji socijalni motiv kod pojedinaca s niskom socijalnom kvalitetom života kako bi se virtualnim putem kompenzirao nedostatak socijalnih odnosa, te izraženiji motiv za rekreaciju kod pojedinaca s niskom okolinskom kvalitetom života koji možda u okolini nemaju dostupne druge izvore rekreacije. Uz to, očekivalo se da gameri s nižom kvalitetom života neovisno o domeni online videoigre igraju više kako bi pobjegli od problema u stvarnom životu te u svrhu suočavanja. Međutim, hipoteza je potvrđena samo u jednom segmentu, ujedno i najmanje specifičnom, a to je povezanost eskapizma, ali ne i suočavanja, i svih domena kvalitete života. Rezultati pokazuju kako gameri s nižom kvalitetom života neovisno o domeni više igraju online igre u svrhu bijega od problema. Međutim, uz eskapizam i motiv maštanja je pokazao jednak odnos sa svim domenama kvalitete života osim okolinske, iako uz niže koeficijente korelacije i razine značajnosti. Točnije, gameri s nižom kvalitetom života u tjelesnoj, psihološkoj i socijalnoj domeni više igraju online igre kako bi bili netko drugi na trenutak. S druge strane, pojedinci s višim razinama kvalitete života u psihološkoj domeni imaju izraženije motive razvoja vještina, natjecanja, rekreacije i socijalizacije.

Ovakvi rezultati u skladu su s nizom istraživanja koja povezuju eskapizam s većim razinama psihosocijalnih teškoća (Wan i Chious, 2006; Beranuy i sur., 2013; Kardefelt-Winther, 2014), što je samo po sebi logično jer pojedinci s niskim razinama problema u "stvarnom životu" imaju manje razloga za korištenje virtualnog okruženja u svrhu bijega. Ni povezanost maštanja s kvalitetom života ne iznenađuje s obzirom na prethodna istraživanja i na dobivene interkorelacije među motivima prilikom konstruiranja ovog upitnika koje navode Demetrovics i sur. (2011). Maštanje i igranje uloga se osim

istraživanja identiteta koristi i za smanjivanje stresa i kompenzaciju nedostataka iz stvarnog života (Wan i Chious, 2006; Williams i sur., 2011) što je posebice slučaj za ugroženije društvene skupine poput manjina, te je stoga to možda i razlog zašto je u ovom istraživanju dobivena povezanost između svih domena osim okolinske domene. Naime, ako igranje uloga služi za nadoknađivanje osobnih nedostataka, nema razloga da nedostaci koji proizlaze isključivo iz okoline potiču takvo ponašanje u igri. Primjerice, lako je zamisliti nekog s lošom slikom o svom tijelu i niskim samopouzdanjem (psihološka domena) ili s nekim zdravstvenim nedostatkom (tjelesna domena), kao i nekog tko možda zbog svog identiteta ne nailazi na dovoljno socijalne podrške (socijalna domena) kako odlazi u virtualni svijet i na kratko glumi da je netko drugi, nego pojedinca kojem niska kvaliteta života proizlazi iz financijske situacije, otežanog transporta ili zagađenog okoliša bez mnogo prilika za rekreaciju (okolinska domena). Zanimljivo je kako motiv suočavanja nije pokazao jednak obrazac povezanosti s kvalitetom života kao eskapizam, što potencijalno sugerira da gameri ne percipiraju online videoigre kao aktivnost koja može smanjiti stres ili tenzije, već samo kao aktivnost koja može pružiti način bijega od problema i trenutno zaboravljanje životnih teškoća. Ostaje upitno mogu li videoigre uistinu djelovati kao sredstvo za kratkoročno smanjivanje stresa, ali gameri s nižom kvalitetom života ih ne koriste više od ostatka gamera u tu konkretnu svrhu, barem ne svjesno. Konačno, pojedinci koji imaju niže razine psiholoških poteškoća, koje se u ovom istraživanju odnose prvenstveno na doživljavanje negativnog afekta, sliku o sebi i samopoštovanje, koriste online igre u druge, moglo bi se uvjetno reći "zdravije" svrhe, odnosno iz istih razloga koji se očekuju za bilo koji drugi hobi koji u javnosti nije toliko patologiziran kao što su to videoigre. Kao što je već rečeno, videoigre mogu dovesti do razvoja različitih kognitivnih i perceptivnih sposobnosti (Gentile, 2011; Green i Bavelier, 2015), a kako su danas postale jedan od najraširenijih načina zabave (ESA, 2019) i s obzirom na važnost videoigara kao teme razgovora u vršnjačkim odnosima (De Grove, 2014), za očekivati je kako većina gamera igra upravo zbog natjecanja, razvoja vještina i rekreacije, a u skladu s tim su i prosječne vrijednosti za pojedine motive dobivene u ovom istraživanju (tablica 1). U konačnici, ovi rezultati sugeriraju da se online videoigre ne koriste kako bi se kompenzirali specifični nedostaci već da se kod osoba s visokom kvalitetom života koriste kao zdrav hobi koji može pružiti prilike za natjecanje, razvoj vještina, druženje i rekreaciju, dok kod osoba niže kvalitete života predstavljaju aktivnost koja se koristi kao bijeg od problema.

Osim što online igre mogu biti oblik rekreacije i aktivnost koja dozvoljava natjecanje i razvoj vještina, zbog svoje socijalne strukture mogu biti i vrijedan izvor socijalne podrške, naročito ako se odnosi unutar igre dijelom prebace i u offline okruženje (Trepte i sur., 2012). Ipak, postoje sugestije kako socijalna podrška koja proizlazi iz online igara ne može kompenzirati nedostatak socijalne podrške koja proizlazi iz odnosa licem u lice (Longman i sur., 2009; Kaczmarek i Drazkowski, 2014), a određena istraživanja indiciraju i kako bi socijalni aspekt online videoigara mogao pridonositi i razvoju problematičnog ponašanja (Beranuy i sur., 2013; Kowert i sur., 2015). Stoga je drugi problem ovog istraživanja bio ispitati kako je socijalna podrška iz različitih izvora povezana s kvalitetom života i problematičnim korištenjem online igara, pri čemu je pretpostavljeno kako će offline i online/offline socijalna podrška biti povezane s višim razinama kvalitete života, te nižim problematičnim korištenjem, dok se za online socijalnu podršku ne očekuje da će biti povezana s kvalitetom života, ali očekuje se pozitivna povezanost s problematičnim korištenjem. Hipoteza je gotovo u potpunosti potvrđena, uz iznimku da je online/offline socijalna podrška ipak pozitivno povezana s problematičnim korištenjem online igara, a ne negativno kao isključivo offline socijalna podrška. S obzirom na to da konstrukt problematičnog korištenja online igara ispitan na način na koji je to napravljeno u ovom istraživanju uključuje različite aspekte, odlučeno je ispitati povezanost socijalne podrške iz različitih izvora s različitim aspektima problematičnog korištenja. Kad se navedeni odnosi ispituju na ovaj način, pokazuje se kako gameri koji primaju više socijalne podrške iz isključivo offline izvora samo imaju manju preferenciju online interakcije, dok s ostalim aspektima problematičnog korištenja offline socijalna podrška nije povezana. S druge strane, viša razina socijalne podrške iz isključivo online izvora povezana je sa svim aspektima problematičnog korištenja, uključujući i negativne posljedice korištenja online igara. Socijalna podrška koja proizlazi iz odnosa koji se održavaju i unutar i izvan igre pokazala se povezanom samo s korištenjem online igara u svrhu regulacije raspoloženja i s kognitivnom preokupacijom igranjem.

Ovo istraživanje daje dodatnu potvrdu pretpostavci da je kontakt licem u lice u socijalnim odnosima presudan za generiranje pozitivnih učinaka socijalne podrške kao što je percepcija veće kvalitete života (Longman i sur., 2009; Kaczmarek i sur., 2014). Štoviše, više online socijalne podrške može dovesti i do problematičnog korištenja, što je u skladu s nekim dosadašnjim istraživanjima koja sugeriraju da stvaranje bliskih odnosa u igri stvara osjećaj obaveze provođenja više vremena online što zatim može prerasti u problematično

korištenje (Beranuy i sur., 2013). Ovaj osjećaj obaveze možda objašnjava i povezanost online/offline socijalne podrške s kognitivnom preokupacijom, jer s obzirom na to da se navedeni odnosi osim uz komunikaciju licem u lice vežu i uz aktivnosti unutar igre, moguće je da kod pojedinaca koji percipiraju takve odnose podržavajućima postoji izražena motivacija da se vrate u online okruženje dok nisu u njemu kako bi održali kvalitetu tih odnosa. Također, kod takvih pojedinaca igre se češće koriste u svrhu regulacije raspoloženja, što dodatno naglašava važnost tih odnosa, a kako nema povezanosti s negativnim posljedicama korištenja igara, kao ni s bihevioralnim aspektom smanjene samoregulacije (kompulzivnim korištenjem) može se pretpostaviti kako je riječ o korisnim odnosima, naročito jer je i takav oblik podrške povezan s većom kvalitetom života. Ovo je u skladu s prethodnim istraživanjima prednosti socijalne podrške iz online izvora koji su kao jedan od glavnih čimbenika pozitivnih ishoda naveli poznavanje osobe u stvarnom životu, dok se pretjerano oslanjanje na strance s kojima nema kontakta licem u lice često vezivalo uz negativne ishode (Ahn, 2011). Kako je socijalna podrška iz offline/online izvora povezana i s isključivo offline i s isključivo online socijalnom podrškom, ali ta dva isključiva oblika socijalne podrške nisu povezana jedan s drugim, može se pretpostaviti kako se do pozitivnih razina podrške može doći i prebacivanjem prethodno isključivo offline prijatelja u online okruženje što je možda karakteristično za mlađu populaciju kojoj su videoigre sastavan dio druženja (De Grove, 2014), ali i obratno, odnosno prebacivanjem odnosa koji nastaju online u offline okruženje, što se pokazalo praksom koja povećava razine socijalne podrške i ima pozitivne ishode, što posebice može koristiti socijalno manje vještim pojedincima (Trepte i sur., 2012; Domahidi i sur., 2014). Međutim, prebacivanje odnosa nije ispitano u ovom istraživanju pa se ne može sa sigurnošću reći da je razvoj mješovitih odnosa nastao prebacivanjem odnosa iz jednog okruženja u drugo jer povezanost navedenih izvora može proizlaziti iz drugih faktora, poput općenite sklonosti socijalizaciji.

Treći i konačni problem ovog istraživanja bio je ispitati medijacijsku ulogu eskapizma i smanjene samoregulacije u odnosu kvalitete života i negativnih posljedica korištenja online igara. Kako sugerira hipoteza psihosocijalne kompenzacije online igre često su aktivnost koju biraju osobe snižene psihosocijalne dobrobiti što može voditi prekomjernom igranju (Kowert i sur., 2015), dok istraživanja povezanosti eskapizma s problematičnim korištenjem online igara pokazuju kako je veza snažnija kod pojedinaca koji doživljavaju više stresa (Kardefelt-Winther, 2014). Model Caplana (2010) kao direktan prediktor



negativnih posljedica korištenja Interneta stavlja smanjenu samoregulaciju koja se očituje kroz kognitivnu preokupaciju online svijetom sličnom simptomima povlačenja kod ovisnika o opojnim sredstvima te kroz kompulzivno korištenje Interneta, odnosno gubitak kontrole nad vremenom provedenim online. Model predložen u ovom istraživanju je stoga model serijalne medijacije, prema kojem niska kvaliteta života doprinosi snažnijim motivom eskapizma kako bi se ostvario bijeg od problema kroz online videoigre, a korištenje videoigara na ovaj način doprinosi gubitku samoregulacije u korištenju online igara, što zatim doprinosi pojavi negativnih posljedica poput zanemarivanja aktivnosti u stvarnom životu. Model je potvrđen te podaci izvrsno odgovaraju modelu, a konceptualni model s faktorskim zasićenjima i regresijskim koeficijentima nalazi se na Slici 1. Osim navedenog serijalnog odnosa, pojedinci s nižom kvalitetom života imaju lošiju samoregulaciju neovisno o motivu za igranje, čime kvaliteta života i neovisno o eskapizmu doprinosi negativnim posljedicama korištenja online igara. Potvrdom ovog modela dodatno se daje potvrda hipotezi psihosocijalne kompenzacije (Kowert i sur., 2015), naročito jer se korištenjem kvalitete života kao prediktora teoretski smanjuje mogućnost inverznog odnosa. Točnije, dok se kod ostalih pokazatelja psihosocijalne dobrobiti poput usamljenosti ili generalnog zadovoljstva životom može očekivati da negativne posljedice korištenja online igara mogu dovesti do negativnih ishoda, s obzirom na to da je kvaliteta života definirana i domenama na koje problematično korištenje može teže utjecati, poput fizičke okoline pojedinca i tjelesnog zdravlja, izglednije je da pojedinci kreću igrati kako bi pobjegli od problema i na taj način uslijed gubitka kontrole dolazi do negativnih posljedica, a takva dinamika dobivena je i kvalitativnim istraživanjem gamera u tretmanu ovisnosti (Beranuy i sur., 2013). Međutim, s obzirom na to da je i dalje riječ o transverzalnom istraživanju ne mogu se donositi jasni zaključci o razvojnom tijeku problematičnog korištenja online igara, te su potrebna dodatna longitudinalna istraživanja u ovom području kako bi se pratio tijek promjena u različitim psihosocijalnim varijablama s obzirom na razinu problematičnog korištenja, a takva istraživanja u skladu su s navedenim modelom razvoja problematičnog ponašanja, a zasad ne pokazuju značajno pogoršanje, ali ni poboljšanje uslijed korištenja online igara (Kowert i sur., 2015).

Rezultati ovog istraživanja upućuju na dodatan oprez potreban prilikom klasifikacije ovisnosti o online videoigrama kao mentalnog poremećaja jer, kako ističu predstavnici brojnih udruga u području videoigara, postoji rizik od patologizacije mehanizma suočavanja čime se fokus tretmana prebacuje s problema koji su aktualno u podlozi

problematičnog ponašanja na aktivnost koja, kako se pokazalo kod zdravih pojedinaca, može imati brojne pozitivne funkcije i ishode (Healthy Video Gaming, 2019). S time se slaže i dio znanstvene zajednice koji također upozorava na manjak longitudinalnih istraživanja te na temelju dosadašnjih nalaza navodi kako "ovisnost" često spontano prestaje uslijed promjene životnih okolnosti (Bean i sur., 2017), što je u skladu i s rezultatima ovog istraživanja jer bi se promjenom životnih okolnosti na način da se podigne kvaliteta života prema modelu smanjile eskapističke motivacije i manjak samoregulacije, a samim time i negativne posljedice online igranja.

Ipak, modelom je objašnjeno tek 20% varijance smanjene samoregulacije, koja je najveći izravni prediktor negativnih posljedica, što dovodi do zaključka da postoji niz drugih faktora koji doprinose objašnjavanju problematičnog ponašanja. Unatoč rezultatima i dalje je moguće kako određene karakteristike videoigara doprinose razvoju problematičnog ponašanja, te je s obzirom na rasprostranjenost ovog hobija i dalje nužno pažljivo proučavati razvoj problematičnog ponašanja. Naime, iako se ovim i sličnim istraživanjima pojašnjava model razvoja problematičnog ponašanja putem eskapizma, ostaje pitanje zašto se upravo online igre koriste kao resurs za bijeg od problema te može li se išta napraviti kako bi se smanjila tendencija korištenja online igara u tu svrhu, a da se time ne naruše one karakteristike koje gameri smatraju važnima (Wood i sur., 2004) te koje mogu pridonijeti brojnim pozitivnim ishodima (Gentile, 2011). Uzimajući u obzir i rezultat dobiven u ovom istraživanju kako isključivo online socijalna podrška nije povezana s višim razinama kvalitete života, istraživanje u cjelini sugerira da kompenziranje putem online igara češće dovodi do negativnih posljedica nego do pozitivnih ishoda, što potkrepljuju i prijašnja longitudinalna istraživanja u kojima također nisu pronađeni pozitivni ishodi uključenijeg igranja (Kowert i sur., 2015).

### **5.1. Ograničenja i preporuke za buduća istraživanja**

Na samom kraju istraživanja potrebno se osvrnuti na potencijalne nedostatke ovog istraživanja. Kao što je već spomenuto, veliki nedostatak ovog istraživanja s obzirom na razmatrane pojave je njegova transverzalna priroda, koja unatoč potvrđenom modelu ne omogućava donošenje jasnih zaključaka o slijedu razvoja problematičnog korištenja online igara, odnosno pojave negativnih posljedica. Longitudinalna istraživanja u ovom području od iznimne su koristi i trebaju biti prioritet što većeg broja budućih istraživanja problematičnog korištenja online igara s obzirom na njihovu važnost za definiranje

položaja problematičnog korištenja online igara u diskursu mentalnih poremećaja. Longitudinalna istraživanja omogućila bi ispitivanje inverznih odnosa i potencijalnih začaranih krugova (da pojedinci sa sniženom kvalitetom života razvijaju problematično korištenje online igara koje zatim putem negativnih posljedica dodatno pogoršava psihosocijalno stanje pojedinca), kao i pojavu spontanog prestanka problematičnog korištenja koja je zamijećena u praksi (Bean i sur., 2017) te faktore koji vode tome.

Sljedeći nedostaci ovog istraživanja vezani su uz uzorak. S obzirom na metodu primjene upitnika na društvenim mrežama i forumima posvećenim videoigrama, moguće je da je u istraživanju sudjelovao uključeniiji uzorak gamera koji se više uključuje u razne online grupe nego što je to slučaj za uistinu prosječnu gamersku populaciju. Tome je moglo pridonijeti i korištenje termina *gamer* u nazivu upitnika i istraživanja, što je možda još uvijek termin koji zahtijeva određeni stupanj samoidentifikacije na temelju videoigara. Time možda nije karakterističan za širu populaciju gamera koji igraju uglavnom casual igre (ESA, 2019) za koje se može pretpostaviti da im gaming predstavlja značajno manji dio identiteta, a indikacije za to postoje i kroz izdvajanje klastera *light gamera* u istraživanju Krole i suradnika (2016) za koji je dobiven upravo takav rezultat. S navedenim nedostacima uzorka vjerojatno je povezana i dobivena struktura uzorka s obzirom na spol, jer se žene više grupiraju u *light gamere* (Krolo i sur., 2016). Zbog navedene strukture uzorka onemogućeno je generaliziranje rezultata na ženski dio gamerske populacije zbog nedovoljne zastupljenosti u uzorku.

Još jedan nedostatak je i upitna faktorska struktura (vidi tablicu 2 u prilogu) prevedenog upitnika motiva za online igranje (MOGQ) te su potrebna ponovljena istraživanja na hrvatskim uzorcima kako bi se ispitalo postoji li uistinu razlika u odnosu na izvorno validiranu faktorsku strukturu te iz čega ona proizlazi. Osim MOGQ-a, ni WHOQOL-BREF nije pokazao pretjerano zadovoljavajuću faktorsku strukturu (vidi tablicu 6), kao ni faktorska zasićenja, što je možda uzrokovano velikim različitostima između čestica unutar pojedinih domena. Primjerice psihološka domena uključuje i duhovnost i sliku o sebi, a tjelesna domena oslanjanje na lijekove i medicinska pomagala i radnu sposobnost, što su aspekti koji međusobno ne moraju biti usko povezani, zbog čega je otežano donositi zaključke na temelju pojedinih domena. Također, upitnikom nije predviđeno izračunavanje ukupne kvalitete života, ali s obzirom na dobivene međusobne povezanosti među domenama (vidi tablicu 7) u ovom istraživanju ipak je odlučeno koristiti ukupan rezultat

koji se pokazao boljom mjerom od pojedinih domena (usporedbom konfirmatorne faktorske analize za WHOQOL-BREF i testiranog mjernog modela; vidi tablice 6 i 8).

Dodatni nedostatak vezan uz metodologiju je i prilagođavanje upitnika kako bi se prenijeli na online okruženje ili specifično područje online igara. Pitanje je koliko se manipulacijom uputom postiže željeni efekt i zahvaća li se u potpunosti na taj način konstrukt koji se želi ispitati. S obzirom na sve veću važnost Interneta za svakodnevno funkcioniranje i s obzirom na sve širu rasprostranjenost online igara, pažnja bi trebala biti posvećena razvijanju specifičnih mjernih instrumenata. Posebice to vrijedi za ispitivanje patološkog igranja s obzirom na neadekvatnost i nekonzistentnost dosadašnjih mjernih instrumenata (King i sur., 2013), ali za to je potreban i znanstveni i klinički konsenzus oko postojanja i aspekata problematičnog igranja koji trenutno još uvijek ne postoji unatoč zastupljenosti u različitim klasifikacijama (Bean i sur., 2017; Healthy Video Gaming, 2018).

Konstrukt socijalne podrške valja posebno izdvojiti za razmatranje s obzirom na dobivene rezultate. U budućim istraživanjima potrebno je detaljnije proučiti specifičnosti socijalne podrške koja se dobiva od pojedinaca s kojima su gameri u interakciji u oba okruženja te ispitati postoje li razlike između pojedinaca koji se prebace iz offline okruženja u online i obratno, te koliko kontakta licem u lice je potrebno za uspostavu bliskih odnosa koji mogu imati pozitivne ishode. Nadalje, rezultati ovog istraživanja temelje se na jednofaktorskoj mjeri kvalitete socijalne podrške, te ostaje nerazjašnjeno koje vrste podrške se uobičajeno primaju iz kojih izvora te kako su različite vrste podrške (emocionalna, informacijska, materijalna) povezane s različitim ishodima s obzirom na izvor podrške (online, offline, oboje). Osim toga, bez obzira na percipiranu kvalitetu podrške, određena istraživanja pokazuju kako je vrsta interakcija bitna za generiranje socijalne podrške u online okruženju te njene krajnje pozitivne ishode (Oh i sur., 2014), stoga bi moguće područja istraživanja moglo biti i ispitivanje interakcija u online igrama kako bi se ispitalo može li se potaknuti igrače na podržavajuće interakcije te imaju li podržavajuće interakcije u igrama jednake efekte kao i one na ostalim mrežnim mjestima. Konačno, jedan od nedostataka ovog istraživanja je i zanemarivanje drugih online mjesta kroz koja se može biti u interakciji s pojedincima s kojima se prijateljstvo bazira na videoigramama kao što su forumi i društvene mreže. Dvoje pojedinaca kojima su online videoigre zajednički interes ne moraju nužno komunicirati unutar online videoigre kao što je bilo definirano u ovom istraživanju kako bi se razvio podržavajući odnos, koji je svejedno temeljen na igranju videoigara. Stoga ni klasifikacija socijalne podrške korištena u ovom istraživanju, unatoč tome što je

obuhvatnija od nekih dosadašnjih istraživanja (Longman i sur., 2009) i dalje nije dovoljno iscrpna.

## 6. Zaključci

1. Gameri s nižom kvalitetom života imaju izraženije motive eskapizma i maštanja, dok gameri s višom psihološkom kvalitetom života imaju izraženije motive socijalizacije, natjecanja, razvoja vještina i rekreacije.
2. S većom kvalitetom života povezane su samo isključivo offline socijalna podrška i socijalna podrška koja se dobiva od osoba s kojima pojedinci komuniciraju i licem u lice i unutar online igara, dok socijalna podrška od osoba koje se znaju isključivo unutar online igara nije povezana s kvalitetom života. Štoviše, ta vrsta socijalne podrške povezana je s većim razinama problematičnog korištenja online igara u svim aspektima, dok pojedinci koji primaju više socijalne podrške od osoba s kojima ne igraju online igre manje preferiraju online socijalne interakcije. Konačno, socijalna podrška iz mješovitih izvora pokazala se blago povezanom s korištenjem online igara u svrhu regulacije raspoloženja i kognitivnom preokupacijom online igrama.
3. Kvaliteta života doprinosi objašnjavanju negativnih posljedica online igara posredno preko eskapizma i smanjene samoregulacije. Točnije, gameri s nižom kvalitetom života više su motivirani bijegom od problema, što doprinosi smanjenoj samoregulaciji koja se očituje kroz kognitivnu preokupaciju online igrama i kompulzivno korištenje online igara te u konačnici doprinosi pojavi negativnih posljedica, odnosno određenom gubitku kontrole nad životom zbog igranja. Za gamere s nižom kvalitetom života je i neovisno o tome čime su motivirani za igranje moguća smanjena samoregulacija što je još jedan indirektan efekt kvalitete života na negativne posljedice.

## 7. Literatura

- Ahn, J. (2011). The effect of social network sites on adolescents' social and academic development: current theories and controversies. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62(8), 1435–1445.
- Anderson, C.A., Ihori, N., Bushman, B.J., Rothstein, H.R., Shibuya, A., Swing, E.L., ... Saleem, M. (2010). Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in eastern and western countries: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 136(2), 151-173.
- Angueram J.A., i Gazzaley, A. (2015). Video games, cognitive exercises, and the enhancement of cognitive abilities. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 4, 160-165.
- Bartle, R. (1996). Hearts, clubs, diamonds, spades: players who suit MUDs. *Journal of Virtual Environments*. Preuzeto 10.09.2019. s <http://www.arise.mae.usp.br/wp-content/uploads/2018/03/Bartle-player-types.pdf>
- Bean, A. M., Nielsen, R. K. L., van Rooij, A. J. i Ferguson, C. J. (2017). Video game addiction: the push to pathologize video games. *Professional Psychology: Research and Practice*. Advance online publication.
- Beranuy, M., Carbonell, X. i Griffiths, M.D. (2013). A qualitative analysis of online gaming addicts. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 11(2), 149-161.
- Berle, D., Starcevic, V., Porter, G. i Fenech, P. (2015). Are some video games associated with more life interference and psychopathology than others? Comparing massively multiplayer online role-playing games with other forms of video game. *Australian Journal of Psychology*, 67, 105-114.
- Breuer, J., Vogelgesang, J., Quandt, T. i Festl, R. (2015). Violent video games and physical aggression: evidence for a selection effect among adolescents. *Psychology of Popular Media Culture*, 4(4), 305-328.
- Brown, T.A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York: The Guilford Press.

- Caplan, S., Williams, D. i Yee, N. (2009). Problematic Internet use and psychosocial well-being among MMO players. *Computers in Human Behavior*, 25(6), 1312-1319.
- Caplan, S.E. (2010). Theory and measurement of generalized problematic Internet use: A two-step approach. *Computers in Human Behavior*, 26, 1089-1097.
- Chen, K.H., Wu, C.H. i Yao, G. (2006). Applicability of the WHOQOL-BREF on early adolescence. *Social Indicators Research*, 79, 215-234.
- Cohen, S. i Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310-358.
- Cole, H. i Griffiths, M.D. (2007). Social interactions in massively multiplayer online role-playing gamers. *CyberPsychology & Behavior*, 10(4), 575-583.
- De Grove, F. (2014). Youth, friendship, and gaming: a network perspective. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(9), 603-608.
- Demetrovics, Z., Urbán, R., Nagygyörgy, K., Farkas, J., Zilahy, D., Mervó, B., ... Harmath, E. (2011). Why do you play? The development of the motives for online gaming questionnaire (MOGQ). *Behavior Research Methods*, 43(3), 814-825.
- Domahidi, E., Breuer, J., Kowert, R., Festl, R. i Quandt, T. (2018). A longitudinal analysis of gaming- and non-gaming-related friendships and social support among social online game players. *Media Psychology*, 21(2), 288-307.
- Domahidi, E., Festl, R. i Quandt, T. (2014). To dwell among gamers: Investigating the relationship between social online game use and gaming-related friendships. *Computers in Human Behavior*, 35, 107-115.
- Dupuis, E.C. i Ramsey, M.A. (2011). The relation of social support to depression in massively multiplayer online role-playing games. *Journal of Applied Social Psychology*, 41(10), 2479-2491.
- ESA (2019). Essential facts about the computer and video game industry. Preuzeto 01.09.2019. s <https://www.theesa.com/esa-research/2019-essential-facts-about-the-computer-and-video-game-industry/>

- Ferguson, C.J. (2015). Do angry birds make for angry children? a meta-analysis of video game influences on children's and adolescents' aggression, mental health, prosocial behavior, and academic performance. *Perspectives on Psychological Science*, 10(5), 646-666.
- Ferguson, C.J. i Wang, J.C.K. (2019). Aggressive video games are not a risk factor for future aggression in youth: a longitudinal study. *Journal of Youth and Adolescence*, 48, 1439-1451.
- Geisel, O., Panneck, P., Stickel, A., Schneider, M. i Müller, C.A. (2015). Characteristics of social network gamers: results of an online survey. *Frontiers in psychiatry*, 6, 69.
- Gentile, D.A. (2011). The multiple dimensions of video game effects. *Child Development Perspectives*, 5(2), 75-81.
- Green, C.S., i Bavelier, D. (2015). Action video game training for cognitive enhancement. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 4, 103-108.
- Greitemeyer, T. (2019). The contagious impact of playing violent video games on aggression: Longitudinal evidence. *Aggressive Behavior*, 1-8.
- Griffiths, M.D., Davies, M.N.O., Chappell, D. (2003) Breaking the Stereotype: The Case of Online Gaming. *CyberPsychology & Behavior*, 6 (1), 81-91.
- Healthy Video Gaming. (2019). Preuzeto 20.09.2019. s <https://www.healthyvideogaming.com/>
- Heller, K., Swindle, R. W. Jr. i Dusenbury, L. (1986). Component social support processes: Comments and integration. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54, 4, 466-471.
- Hu, L., i Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Jakovljević, D. (2004). Nezaposleni u hrvatskoj: povezanost socijalne podrške i psihičkog zdravlja. Diplomski rad. Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.



- Kaczmarek, L.D. i Drazkowski, D. (2014). MMORPG escapism predicts decreased well-being: examination of gaming time, game realism beliefs, and online social support for offline problems. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(5), 298-302.
- Kardefelt-Winther, D. (2014). The moderating role of psychosocial well-being on the relationship between escapism and excessive online gaming. *Computers in Human Behavior*, 38, 68-74.
- Kaufman, D., Sauv e, L., Renaud, L., Sixsmith, A., i Mortenson, B. (2016). Older Adults' Digital Gameplay: Patterns, Benefits, and Challenges. *Simulation & Gaming*, 1-25.
- Kim, H.Y. (2013). Statistical notes for clinical researchers: assessing normal distribution (2) using skewness and kurtosis. *Restorative Dentistry & Endodontics*, 38(1), 52-54.
- King, D., Delfabbro, P. i Griffiths, M. (2010). Video game structural characteristics: a new psychological taxonomy. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 8, 90-106.
- King, D., Haagsma, M. C., Delfabbro, P.H., Gradisar, M. i Griffiths, M. D. (2013). Toward a consensus definition of pathological video-gaming: a systematic review of psychometric assessment tools. *Clinical Psychology Review*, 33(3), 331-342.
- Kowert, R., Domahidi, E., Festl, R. i Quandt, T. (2014). Social gaming, lonely life? The impact of digital game play on adolescents' social circles. *Computers in Human Behavior*, 36, 385-390.
- Kowert, R., Festl, R. i Quandt, T. (2014). Unpopular, overweight, and socially inept: reconsidering the stereotype of online gamers. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(3), 141-146.
- Kowert, R., Vogelgesang, J., Festl, R. i Quandt, T. (2015). Psychosocial causes and consequences of online video game play. *Computers in Human Behavior*, 45, 51-58.
- Krolo, K., Zdravkovi c,  ., Puzek, I. (2016). Tipologija gamera i gamera u Hrvatskoj – neke sociokulturne karakteristike. *Medijske studije*, 7(13), 25-42.

- Kuhn, S., Kugler, D.T., Schmalen, K., Weichenberger, M., Witt, C. i Gallinat, J. (2019). Does playing violent video games cause aggression? A longitudinal intervention study. *Molecular Psychiatry*, 24, 1220-1234.
- Laconi, S., Rodgers, R.F. i Chabrol, H. (2014). The measurement of Internet addiction: A critical review of existing scales and their psychometric properties. *Computers in Human Behavior*, 41, 190-202.
- Leung, L. i Lee, P.S.N. (2005). Multiple determinants of life quality: the roles of Internet activities, use of new media, social support, and leisure activities. *Telematics and Informatics*, 22, 161-180.
- Longman, H., O'Connor, E. i Obst, P. (2009). The effect of social support derived from world of warcraft on negative psychological symptoms. *CyberPsychology & Behavior*, 12(5), 563-566.
- Lučev, I. i Tadinac, M. (2008). Kvaliteta života u Hrvatskoj – povezanost subjektivnih i objektivnih indikatora te temperamenta i demografskih varijabli s osvrtom na manjinski status. *Migracijske i etničke teme*, 24(1-2), 67-89.
- Martinis, T. (2005). Percepcija kvalitete života u funkciji dobi. Diplomski rad. Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.
- Mathur, M.B. i VanderWeele, T.J. (2019). Finding common ground in meta-analysis “wars” on violent video games. *Perspectives on Psychological Science*, 14(4), 705-708.
- Mehroof, M. i Griffiths, M.D. (2010). Online gaming addiction: the role of sensation seeking, self-control, neuroticism, aggression, state anxiety, and trait anxiety. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(3), 313-316.
- Muthén, L. K., i Muthén, B. O. (2011). *Mplus User's Guide (Sixth Edition)*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Oh, H.J., Ozkaya, E. i LaRose, R. (2014). How does online social networking enhance life satisfaction? The relationships among online supportive interaction, affect, perceived social support, sense of community, and life satisfaction. *Computers in Human Behavior*, 30, 69-78.

- Preacher, K. J. i Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879–891.
- Prescott, A.T., Sargent, J.D. i Hull, J.G. (2018). Metaanalysis of the relationship between violent video game play and physical aggression over time. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 115(40), 9882-9888.
- Ryan, R.M., Rigby, C.S. i Przybylski, A. (2006). The motivational pull of video games: a self-determination theory approach. *Motivation and Emotion*, 30(4), 344-360.
- Shaw, L.H. i Gant, L.M. (2002). In defense of the Internet: the relationship between Internet communication and depression, loneliness, self-esteem, and perceived social support. *CyberPsychology & Behavior*, 5(2), 157-171.
- Skevington, S.M., Dehner, S., Gillison, F.B., McGrath, E.J. i Lovell, C.R. (2014). How appropriate is the WHOQOL-BREF for assessing the quality of life of adolescents? *Psychology & Health*, 29(3), 297-317.
- Skevington, S.M., Lotfy, M. i O'Connell, K.A. (2004). The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field, A Report from the WHOQOL Group. *Quality of Life Research* 13, 299-310.
- Smyth, J.M. (2007). Beyond self-selection in video game play: an experimental examination of the consequences of massively multiplayer online role-playing game play. *CyberPsychology & Behavior*, 10(5), 717-721.
- The World Health Organization Quality of Life Group (1996). The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL-BREF): Introduction, administration, scoring and generic version of the assessment. Field trial version. Geneva: Programme on mental health.
- Thoits, P. A. (1986). Social support as coping assistance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54, 4, 416-424.

- Trepte, S., Reinecke, L. i Juechems, K. (2012). The social side of gaming: How playing online computer games creates online and offline social support. *Computers in Human Behavior*, 28, 832-839.
- Velez, J.A. (2015). Extending the theory of Bounded Generalized Reciprocity: An explanation of the social benefits of cooperative video game play. *Computers in Human Behavior*, 48, 481-491.
- Wan, C.S. i Chious, W.B. (2006). Why are adolescents addicted to online gaming? An interview study in Taiwan. *CyberPsychology & Behavior*, 9(6), 762-766.
- Wartberg, L., Kriston, L. i Kammerl, R. (2017). Associations of social support, friends only known through the internet, and health-related quality of life with Internet gaming disorder in adolescence. *Cyberpsychology, behavior and social networking*, 20(7), 436-441.
- WHO (2018). Gaming disorder. Online Q&A. Preuzeto 15.09.2019. s <https://www.who.int/features/qa/gaming-disorder/en/>
- Williams, D., Kennedy, T.L.M. i Moore, R.J. (2011). Behind the avatar: the patterns, practices, and functions of role playing in MMOs. *Games and Culture*, 6(2), 171-200.
- Wood, R.T.A., Griffiths, M.D., Chappell, D. i Davies, M.N.O. (2004). The structural characteristics of video games: a psycho-structural analysis. *CyberPsychology & Behavior*, 7(1), 1-10.
- Wouters, P., van Nimwegen, C., van Oostendorp, H., & van der Spek, E. D. (2013). A Meta-Analysis of the Cognitive and Motivational Effects of Serious Games. *Journal of Educational Psychology*, 115, 249-265.
- Wu, A.M.S., Lei, L.L.M. i Ku, L. (2013). Psychological needs, purpose in life, and problem video game playing among Chinese young adults. *International Journal of Psychology*, 48(4), 583-590.
- Yee, N. (2006). Motivations for play in online games. *CyberPsychology & Behavior*, 9(6), 772-775.

Yee, N., Ducheneaut, N. i Nelson, L. (2012). Online gaming motivations scale: Development and validation. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*.

## **Prilog**

*Prilog 1. Upitnik motiva za online igranje (MOGQ) – hrvatska verzija*

Igram online igre...

- 1 ... jer mogu upoznati nove ljude
- 2 ... jer mi igranje pomaže zaboraviti svakodnevne neprilike
- 3 ... jer uživam natjecati se s drugima
- 4 ... jer mi igranje pomaže da se oraspoločim
- 5 ... jer mi igranje izoštrava osjetila
- 6 ... jer mogu raditi stvari koje ne mogu ili ne smijem u stvarnom životu
- 7 ... zbog rekreacije
- 8 ... jer mogu upoznati mnogo različitih ljudi
- 9 ... jer na taj način zaboravljam stvarni život
- 10 ... jer volim pobjeđivati
- 11 ... jer mi pomažu riješiti se stresa
- 12 ... jer igranje unaprjeđuje moje vještine
- 13 ... da se osjećam kao da sam netko drugi
- 14 ... jer su zabavne
- 15 ... jer je to dobro društveno iskustvo
- 16 ... jer mi igranje pomaže pobjeći od stvarnosti
- 17 ... jer je dobar osjećaj biti bolji od drugih

- 18 ... jer mi pomaže usmjeriti vlastitu agresiju
- 19 ... jer mi to poboljšava koncentraciju
- 20 ... da budem netko drugi na neko vrijeme
- 21 ... jer uživam u igranju
- 22... jer mi igranje pruža društvo
- 23 ... da zaboravim na neugodne stvari ili djela
- 24 ... zbog užitka kojeg dobivam iz pobjeđivanja drugih
- 25 ... jer mi to smanjuje napetost
- 26 ... jer mi poboljšavaju vještine koordinacije
- 27 ... jer mogu biti u nekom drugom svijetu

*Prilog 2. Rezultati ispitivanja faktorske strukture Upitnika motiva za online igranje i unutarne konzistencije subskala*

*Tablica 1* Prikaz Cronbach alpha koeficijenata pouzdanosti za pojedine subskale "Upitnika motiva za online igranje" (N=349)

Skala	Cronbach Alpha
Socijalni	0.79
Eskapizam	0.88
Natjecanje	0.88
Suočavanje	0.75
Razvoj vještina	0.88
Maštanje	0.87
Rekreacija	0.53

*Tablica 2* Prikaz pokazatelja slaganja faktorske strukture s podacima za "Upitnik motiva za online igranje MOGQ"

<i>Indeksi slaganja</i>	<i>MOGQ</i>
$\chi^2$	953.147
df	303
$\chi^2/df$	3.15
CFI	.878
TLI	.859
RMSEA (90% C.I.)	.078 (.073 - .084)
SRMR	.082

Tablica 3 Prikaz faktorskih zasićenja česticama pojedinih subskala "Upitnika motiva za online igranje"

Subskala/čestica	r <sub>if</sub>
<b>Socijalni motiv</b>	
MOGQ1	.81
MOGQ8	.88
MOGQ15	.53
MOGQ22	.54
<b>Eskapizam</b>	
MOGQ2	.68
MOGQ9	.90
MOGQ16	.92
MOGQ23	.75
<b>Natjecanje</b>	
MOGQ3	.66
MOGQ10	.84
MOGQ17	.83
MOGQ24	.88
<b>Suočavanje</b>	
MOGQ4	.59
MOGQ11	.76
MOGQ18	.55
MOGQ25	.81
<b>Razvoj vještina</b>	
MOGQ5	.80
MOGQ12	.81
MOGQ19	.76
MOGQ26	.85
<b>Maštanje</b>	
MOGQ6	.65
MOGQ13	.86
MOGQ20	.89
MOGQ27	.81
<b>Rekreacija</b>	
MOGQ7	.30
MOGQ14	.76
MOGQ21	.81