Navike igranja, zadovoljenje psiholoških potreba i uživanje u igranju videoigara kao prediktori zadovoljstva životom i problematičnog igranja

Neralić, Marija

Master's thesis / Diplomski rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Croatian Studies / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet hrvatskih studija**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:111:412478

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
HRVATSKI STUDIJI
UNIVERSITY OF ZAGREB
CENTER FOR CROATIAN STUDIES

Repository / Repozitorij:

Repository of University of Zagreb, Centre for Croatian Studies

zir.nsk.hr

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

FAKULTET HRVATSKIH STUDIJA

Marija Neralić

NAVIKE IGRANJA, ZADOVOLJENJE PSIHOLOŠKIH POTREBA I UŽIVANJE U IGRANJU VIDEOIGARA KAO PREDIKTORI ZADOVOLJSTVA ŽIVOTOM I PROBLEMATIČNOG IGRANJA

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, 2020.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

FAKULTET HRVATSKIH STUDIJA

ODSJEK ZA PSIHOLOGIJU

Marija Neralić

Navike igranja, zadovoljenje psiholoških potreba i uživanje u igranju videoigara kao prediktori zadovoljstva životom i problematičnog igranja

DIPLOMSKI RAD

Mentorica: doc. dr. sc. Zrinka Greblo Jurakić

Zagreb, 2020.

Navike igranja, zadovoljenje psiholoških potreba i uživanje u igranju videoigara kao prediktori zadovoljstva životom i problematičnog igranja.

Gaming habits, psychological needs satisfaction and videogame enjoyment as predictors of satisfaction with life and problematic gaming.

Sažetak

Cilj istraživanja je provjeriti obilježja povezanosti navika igranja videoigara, razine zadovoljenja psiholoških potreba u životu i tijekom igranja videoigara sa zadovoljstvom životom i problematičnim igranjem. Istraživanje je provedeno na 213 hrvatskih igrača i igračica videoigara mlađe odrasle dobi (18-40 godina) s prosječnom dobi 25,68 godina (*sd*=5,627). Podaci su prikupljeni putem *online* ankete, a instrumenti korišteni u ovom istraživanju su: Ljestvica zadovoljenosti osnovnih psiholoških potreba (originalna ljestvica te modificirana ljestvica koja odražava ispunjenost psiholoških potreba tijekom igranja videoigara, Deci i Ryan, 2000), podljestvica Uživanje u aktivnosti iz Inventara intrinzične motivacije (Ryan, 1982), Ljestvica poremećaja igranja videoigara (Pontes i Griffiths, 2015) te Ljestvica zadovoljstva životom (Diener i sur., 1985). Rezultati istraživanja dobiveni hijerarhijskom regresijskom analizom pokazali su kako su uživanje u igranju videoigara i zadovoljenje psiholoških potreba u stvarnom životu i tijekom igranja videoigara pozitivno povezani sa zadovoljstvom životom te kako je 39% varijance zadovoljstva životom moguće objasniti pomoću navedenih prediktora, pri čemu su stupanj zadovoljenosti psiholoških potreba za autonomijom i kompetencijom u stvarnom životu, duljina igranja videoigara tjedno i uživanje u igranju značajni prediktori. Također, rezultati su potvrdili kako je duljina igranja značajno pozitivno povezana s izraženosti simptoma problematičnog igranja te kako su simptomi problematičnog igranja značajno negativno povezani sa stupnjem zadovoljenosti psiholoških potreba u stvarnom životu. Modelom predikcije problematičnog igranja videoigara pomoću navedenih varijabli moguće je objasniti ukupno 27% varijance problematičnog igranja videoigara, pri čemu su u posljednjem koraku značajni prediktori razina zadovoljenosti potrebe za kompetencijom i povezanosti u stvarnom životu te duljina igranja videoigara tjedno. Istraživanje je provedeno sa svrhom boljeg razumijevanja fenomena igranja videoigara te prediktora koji mogu pomoći u prepoznavanju osoba rizičnih za razvoj simptoma problematičnog igranja.

Ključne riječi:

Psihološke potrebe, videoigre, uživanje u igranju, zadovoljstvo životom, poremećaj igranja videoigara

Abstract

This research aimed to determine the characteristics of the relationship between gaming habits, videogame enjoyment, real-life and in-game basic psychological needs satisfaction, satisfaction with life as well as internet gaming disorder. The research was conducted with 213 Croatian young adult videogame players (18-40 years old, *M*=25,68, *sd*=5.627). The data was collected in an *online* questionnaire, using Basic psychological needs satisfaction scale (in its original form as well as in modified form to reflect in-game basic psychological needs satisfaction, Deci & Ryan, 2000), Enjoyment subscale from Intrinsic motivation inventory (Ryan 1982), Internet gaming disorder scale (IGDS-9SF, Pontes & Griffiths, 2015) and Satisfaction with life scale (Diener et al., 1985). Results of the hierarchical regression analysis showed that videogame enjoyment and real life, as well as in-game basic psychological needs satisfaction was positively correlated with satisfaction with life and that these predictors accounted for 39% of the variance of satisfaction with life explained, while real-life autonomy and competence needs satisfaction, weekly length of videogame play and videogame enjoyment were significant predictors. The results of this research also confirmed hypotheses that the length of videogame play is positively correlated with the severity of symptoms of internet gaming disorder and negatively correlated with real-life psychological needs satisfaction. The prediction model explained a total of 27% of the variance in the severity of internet gaming disorder symptoms, with real-life competence and connectedness needs satisfaction and weekly length of videogame play as significant predictors. The research was conducted with a goal of better understanding the phenomenon of playing videogames and determining predictors that can help identify high-risk players for developing IGD.

Keywords:

psychological needs, videogames, videogame enjoyment, satisfaction with life, internet gaming disorder

Sadržaj

Sadržaj 1

Uvod 2

1.1. Osnovne psihološke potrebe i teorija samodeterminacije 3

1.2. Negativni ishodi igranja videoigara 4

1.3. Pozitivni ishodi igranja videoigara 6

Cilj i problemi istraživanja 8

Problemi i hipoteze 8

Metoda 10

Sudionici 10

Instrumenti 11

Postupak 15

Rezultati 16

Predviđanje zadovoljstva životom 18

Predviđanje problematičnog igranja videoigara 20

Rasprava 23

Zadovoljstvo životom igrača videoigara 24

Problematično igranje videoigara 26

Ograničenja istraživanja, implikacije dobivenih rezultata i prijedlozi za buduća istraživanja 28

Zaključak 30

Popis literature 32

Prilozi 36

Prilog 1. Ljestvica zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba (*Basic psychological needs satisfaction scale*) 36

Prilog 2. Podljestvica uživanja u aktivnosti iz Inventara intrinzične motivacije (*Intrinsic motivation inventory, enjoyment subscale*) 37

Prilog 3. Ljestvica poremećaja igranja videoigara (*Internet gaming disorder scale*) 37

Prilog 4. Ljestvica zadovoljstva životom (*Satisfaction with life scale*) 38

Uvod

Igranje videoigara posljednjih godina postalo je jedna od najraširenijih aktivnosti koje ljudima pružaju zabavu u slobodno vrijeme, kao i priliku za ostvarivanje socijalnog kontakta s drugim igračima (Pontes, 2018). Pojedini autori navode kako igranje videoigara može biti zdrav način provođenja vremena koje pruža ljudima zabavu i adaptivnu razonodu (Kraut i Seay, 2007), ali i imati negativan utjecaj na osobu kroz problematično korištenje ovog medija i razvoj ovisničkog ponašanja (Anderson i Bushman, 2001, Ferguson, 2018). Krolo, Zdravković i Puzek (2016) problematiziraju definiciju igrača videoigara (*eng. gamera*) te navode kako najšira definicija ovog pojma podrazumijeva sve osobe koje igraju videoigre, bez obzira na platformu, intenzitet igranja te odnos prema samom konceptu igranja videoigara. Također, rezultati istraživanja Krolo i suradnici (2016) na hrvatskom uzorku od 3251 igrača videoigara pokazuju da je većina igrača videoigara muškog spola (94%) te kako ih većina igra videoigre od 1 do 3 sata dnevno (41,7%) s osobama koje poznaju u stvarnom životu (63,1%). Što se tiče podataka na svjetskoj razini, Entertainment Software Association (ESA, 2019) navodi da broj igrača videoigara u Sjedinjenim Američkim Državama prelazi 164 milijuna odraslih osoba te kako videoigre igraju osobe različitih osobnih karakteristika, kao što su spol, dob i etnička pripadnost. Također, istraživanje ESA (2019) pokazalo je značajno manju razliku u postotku igrača muškog i ženskog spola od istraživanja na hrvatskom uzorku, odnosno utvrđeno je kako je čak 46% igrača videoigara ženskog spola, pri čemu je prosječna dob igrača videoigara 33 godine, dok je prosječna duljina igranja videoigara 14 godina. Također, ESA (2019) navodi kako više od polovice (52%) odraslih osoba koje igraju videoigre ima završeno fakultetsko obrazovanje. Većina igrača videoigara smatra kako igre pružaju mentalnu stimulaciju te da je igranje videoigara način opuštanja i umanjivanja stresa, dok se kao preferirani žanrovi navode akcijske igre i pucačke (shooter) igre (ESA, 2019). S obzirom na navedene podatke, vidljivo je kako je igranje videoigara postalo jedan od važnih izvora zabave, razonode i opuštanja mladih odraslih ljudi te je relevantno provoditi psihologijska istraživanja u ovom području kako bi se učinci igranja videoigara na igrače što bolje opisali te kako bi se razumjeli mehanizmi koji su u pozadini ovog relativno novog, a veoma raširenog fenomena.

1.1. Osnovne psihološke potrebe i teorija samodeterminacije

Motivacija za igranje videoigara u psihologiji se najčešće istražuje u kontekstu Teorije samodeterminacije (Deci i Ryan, 2000, Lafrenière, Verner-Filion i Vallerand, 2012). Ova teorija usmjerava se na važnost tri osnovne psihološke potrebe - potrebe za kompetencijom, autonomijom i povezanosti, koje potiču intrinzičnu motivaciju pojedinca za igranjem videoigara (Allen i Anderson, 2018). Također, autori teorije samodeterminacije smatraju kako je zadovoljenost sve tri psihološke potrebe ključna za integritet osobe, kao i za njen rast, razvoj i dobrobit te ukoliko osoba nema zadovoljene potrebe u jednom području života, usmjerit će se na druga područja kako bi zadovoljila vlastite psihološke potrebe (Ryan i Deci, 2000). Reeve (2010) navodi kako aktivnosti koje nude mogućnost zadovoljavanja psiholoških potreba ljudi smatraju zanimljivima te da takve aktivnosti povećavaju učestalost aktivnog uključivanja u okolinu za koju osoba očekuje kako će zadovoljiti osnovne psihološke potrebe. S obzirom na to da većina igrača videoigara nije motivirana izvana, primjerice nagradama ili slavom, Przybylski, Deci, Rigby i Ryan (2014) smatraju kako je igranje videoigara primarno intrinzično motivirano.

Autonomija je osnovna psihološka potreba koja se odnosi na potrebu za mogućnosti izbora u nekoj situaciji, kao i fleksibilnost u donošenju odluka. Različite okoline se razlikuju prema stupnju u kojem omogućuju zadovoljenje potrebe za autonomijom, a Reeve (2010) navodi kako okoline koje njeguju potrebu za autonomijom intrinzično motiviraju pojedinca da aktivno sudjeluje u njima. Ishodi zadovoljenja psihološke potrebe za autonomijom odnose se na uspješno postavljanje ciljeva, usmjeravanje ponašanja te ostvarivanje vlastitih interesa i vrijednosti (Reeve, 2010). Przybylski i suradnici (2014) navode kako široke mogućnosti istraživanja virtualnog svijeta i postupanja u videoigrama omogućavaju zadovoljenje potrebe za autonomijom.

Potreba za kompetencijom odnosi se na želju za učinkovitosti osobe u interakciji s okolinom, pri čemu se ova potreba proteže na različita područja života čovjeka, a temelji se na želji za osobnim rastom te poboljšanjem vlastitih vještina i potencijala. Zadovoljenje potrebe za kompetencijom dovodi do pozitivnih emocija (Reeve, 2010). Przybylski i suradnici (2014) navode kako je zadovoljenje potrebe za kompetencijom povezano s višom razinom motivacije za igranje videoigara. Također, određeni aspekti igara konstruirani su tako da zadovoljavaju potrebu igrača za kompetencijom, među kojima se izdvajaju izazovi primjereni razini vještine igrača te

konzistentne i trenutačne povratne informacije koje igrač dobiva o sposobnosti savladavanja različitih izazova i vlastitim vještinama u videoigrama (Przybylski i sur., 2014). Potreba za kompetencijom oslanja se na koncept optimalnog iskustva (*eng. flow)*, koje se odnosi na stanje potpune uključenosti i koncentracije na određeni zadatak, a pokazano je kako je uz optimalno iskustvo moguće uživati u gotovo svakoj aktivnosti (Reeve, 2010).

Potreba za povezanosti odnosi se na psihološku potrebu pojedinca za uspostavljanjem emocionalnih veza s drugima, pri čemu pojedinac traži pozitivne veze i interakcije s drugim osobama kako bi zadovoljio vlastitu psihološku potrebu za povezanosti. Za zadovoljenje potrebe za povezanošću potrebno je kvalitetno provedeno zajedničko vrijeme, a što su osobe više vremena u interakciji vjerojatnije je da će razviti prijateljstvo (Reeve, 2010). Što se tiče videoigara, potreba za povezanosti može se zadovoljiti putem različitih kanala za komunikaciju tijekom igranja, a pojedini zadaci u igri konstruirani su tako da zahtijevaju zajednički provedeno vrijeme i suradnju više ljudi kako bi postigli određeni cilj (Przybylski i sur., 2014). Yee (2006) također navodi kako je virtualni svijet, osim formiranja novih veza, posrednik u održavanju postojećih veza s drugim ljudima.

1.2. Negativni ishodi igranja videoigara

Iako kod većine igrača videoigre ne dovode do narušavanja psihosocijalne dobrobiti, drugi dio igrača pokazuje simptome poremećaja koji su slični drugim ovisnostima (Griffiths, Kuss, Lopez-Fernandez i Pontes, 2017). Ovisnost o internetskim igrama (*eng. IGD; Internet gaming disorder*) je u DSM V uključen kao područje koje treba dodatno istražiti, a odnosi se na ovisnost o igranju videoigara koje utječe na ponašanje igrača, kako u videoigrama, tako i u stvarnom životu (APA, 2013). Ovisnost o internetskim igrama definira se kao „perzistentna i ponavljajuća upotreba interneta radi sudjelovanja u igrama, često s drugim igračima, koja dovodi do klinički značajnog oštećenja ili patnje“ (APA, 2014; str. 795). Ovisnost o internetskim igrama dovodi do ozbiljnih posljedica, pri čemu osoba mora zadovoljiti najmanje pet od devet kriterija koji se pojavljuju unutar posljednjih godinu dana igranja. Kriteriji prema kojima se utvrđuje ovaj poremećaj su pretjerana zaokupljenost igranjem videoigara, postojanje simptoma ustezanja ukoliko osoba neko vrijeme ne igra videoigre, sve češće i duže vrijeme igranja zbog pojave tolerancije, neuspjeh u kontroliranju količine igranja, gubitak zanimanja za druge aktivnosti, nastavljanje igranja unatoč svjesnosti o problemima koje ono uzrokuje, neiskrenost prema

drugima vezano za količinu igranja, bijeg od neugodnih emocija igranjem te ugrožavanje drugih područja života, kao što su veze, posao ili obrazovanje zbog igranja videoigara (Pontes, 2018). Bitno je naglasiti razliku između ovog poremećaja i kockanja na internetu, koje se klasificira pod ovisnost o kockanju te uključuje rizik od gubitka novca, a u ovaj poremećaj ne ubraja se niti korištenje interneta u svrhu profesije ili posla. Osobe koje su ovisne o internetskim igrama često provode mnogo vremena pred računalom, bez dovoljno hrane i spavanja, a zanemaruju i uobičajene dnevne obveze, poput škole, posla ili obitelji (APA, 2014).

Smatra se kako osobe koje nemaju zadovoljene psihološke potrebe u stvarnom životu imaju izraženiju potrebu za igranjem videoigara kako bi kompenzirali nezadovoljene potrebe u stvarnom životu (Scerri, Anderson, Stavropoulos i Hu, 2019). Istraživanje Scerri i suradnika (2019) pokazalo je kako osobe koje iskazuju nižu razinu zadovoljenja psiholoških potreba u stvarnom životu razvijaju IGD kao strategiju regulacije disfunkcionalnih emocija. Hipoteza gustoće potreba (*eng. need-density hypothesis*) pretpostavlja kako će se patološko igranje videoigara javiti kad je razina zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba u stvarnom životu niska, a visoka u videoigrama (Allen i Anderson, 2018). Slični rezultati pokazani su u istraživanju Mills, Milyavskaya, Mettler i Heath (2018), gdje je utvrđeno kako niska razina zadovoljenosti psiholoških potreba u stvarnom životu doprinosi višoj razini iskazanog problematičnog igranja. U istom istraživanju utvrđeno je i kako osobe s nižim razinom zadovoljenosti psiholoških potreba dulje dnevno igranju videoigre, pri čemu je vrijeme provedeno u igranju videoigara značajno pozitivno povezano s problematičnim igranjem (Mills i sur., 2018). Unatoč tome što je duljina igranja videoigara značajan prediktor problematičnog igranja, Griffiths (2008) naglašava kako se ovisnost o igranju videoigara javlja tek kad ovo ponašanje uzrokuje negativne posljedice na život i zdravlje igrača. Allen i Anderson (2018) empirijski su potvrdili ovu hipotezu te zaključili kako je zadovoljenost psiholoških potreba u stvarnom životu važnija za pojedinčevo zadovoljstvo životom od zadovoljenosti psiholoških potreba u videoigrama (*eng. real-world superiority hypothesis*). Rezultati istraživanja koje su proveli Wang, Khoo, Liu i Divaharan (2008) pokazuju kako osobe koje nemaju znakove problematičnog igranja češće ulaze u grupe igrača koji zajedno igraju videoigre te su više usmjereni na socijalnu interakciju sa suigračima, za razliku od osoba koje pokazuju problematično ponašanje, koje češće osjećaj postignuća dobivaju na temelju izvršavanja naredbi nadređenih osoba u virtualnoj grupi. Jedan od modela objašnjavanja problematične upotrebe

ovog medija usmjerava se na izbjegavanje negativnih emocija bijegom u virtualni svijet. Na taj način igrači koji, primjerice, imaju nisko samopoštovanje u stvarnom životu, u virtualnoj okolini mogu biti snažni, kompetentni i cijenjeni (Yee, 2006). Scerri i suradnici (2019) također navode kako igranje videoigara nudi neposredne načine zadovoljenja psiholoških potreba ukoliko one nisu zadovoljene u stvarnom životu. Prema istim autorima, niska razina zadovoljenosti psiholoških potreba u stvarnom životu je rizičan faktor za razvoj IGD-a, što su autori potvrdili u istraživanju, u kojem je utvrđeno kako nedostatak zadovoljenosti potreba u stvarnom životu značajno pozitivno predviđa IGD (Scerri i sur., 2019). Goh, Jones i Copello (2019) istraživali su povezanost navika igranja videoigara sa psihološkom dobrobiti. Rezultati istraživanja pokazali su kako je duže vrijeme igranja značajno povezano s nižom psihološkom dobrobiti pojedinca, pri čemu je eskapistička motivacija za igranje bila značajan medijator. Prethodna istraživanja pokazala su i da igrači s niskom razinom zadovoljenosti psiholoških potreba u stvarnom životu duže dnevno igraju videoigre te su manje zadovoljni zbog predugog igranja, što pokazuje važnost navika igranja videoigara (Meerkerk i sur., 2010, Senol-Durak i Durak, 2011, prema Sterling, 2017). King, Delfabbro i Griffiths (2011) pokazali su i kako osobe s rizikom od razvoja IGD-a pokazuju više uživanja u aktivnostima unutar igre koje zahtijevaju duže vrijeme igranja. Također, istraživanjem Hussain, William i Griffiths (2015) je utvrđeno kako osobe koje pokazuju višu razinu uživanja u aktivnosti igranja videoigara imaju veću vjerojatnost iskazivanja simptoma problematičnog igranja. Ovi nalazi ukazuju kako su uživanje tijekom igranja videoigara i problematično igranje videoigara pozitivno povezani te kako je uživanje u igranju videoigara značajan prediktor izraženosti simptoma problematičnog igranja.

1.3. Pozitivni ishodi igranja videoigara

S druge strane, pojedini autori usmjerili su se na pozitivne učinke igranja videoigara na život pojedinca, pri čemu je utvrđeno kako igranje videoigara ima potencijal poboljšanja zadovoljstva životom i povećanja subjektivne dobrobiti igrača (Jones, Scholes, Johnson, Katsikitis i Carras, 2014). Pojedini istraživači navode kako je poboljšanje u zadovoljstvu životom i povećanju subjektivne dobrobiti posredovano prirodom videoigara koje potiču pozitivne emocije, angažiranost i povezanost s drugima, kao i kroz smanjenje stresa i opuštanje prilikom umjerenog igranja videoigara (Jones i sur., 2014, Snodgrass, Lacy, Dengah, Fagan i Most, 2011). Csikzentmihalyi (1998) navodi kako postizanje optimalnog iskustva pomaže u uživanju u aktivnosti, pri čemu uživanje i angažiranost u nekoj aktivnosti dovode do povećanja

osjećaja sreće i zadovoljstva životom (Snodgrass i sur., 2011). Snodgrass i suradnici (2011) utvrdili su kako osobe koje igraju *World of Warcraft (WOW),* igru koja se temelji na igranju uloga (*eng. RPG, role-playing game*) iskazuju kako im igranje povećava razinu sreće, pomaže im da se opuste te se nose sa stresom, kao i da igranje ove videoigre povećava njihovo zadovoljstvo životom. Sterling (2017) pokazuje kako je motivacija za igranje videoigara značajan prediktor zadovoljstva životom i vezama, ali nije značajan prediktor navika igranja videoigara. Također, u ovom istraživanju pokazano je kako je za *online* igrače videoigara zadovoljstvo životom i vezama pojačano kada je motivacija za igranje visoka, što ukazuje na to da uživanje u igranju videoigara može pozitivno utjecati na različite aspekte života kad su zadovoljene osnovne psihološke potrebe. Sterling (2017) tvrdi kako je zadovoljenost psiholoških potreba u stvarnom životu značajan prediktor zadovoljstva životom, pri čemu je zadovoljenost potrebe za kompetencijom najsnažniji prediktor. Ryan, Rigby i Przybylsky (2006) navode kako zadovoljene potrebe tijekom igranja videoigara predviđaju uživanje u videoigrama, kao i preferencije za igranje određenih igara. Također, u nizu istraživanja koje su proveli, Ryan i suradnici (2006) pokazali su kako je temeljem razine zadovoljenosti psiholoških potreba tijekom igranja videoigara moguće predvidjeti kratkoročne pozitivne učinke na psihološku dobrobit igrača.

Na temelju svega navedenog, osmišljeno je istraživanje usmjereno na predviđanje zadovoljstva životom i izraženosti simptoma problematičnog igranja videoigara na uzorku hrvatskih igrača i igračica videoigara temeljem uživanja u videoigrama i zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba, kako u stvarnom životu, tako i u videoigrama. Uzevši u obzir da ESA (2019) navodi kako je više od polovice ukupnog broja igrača videoigara mlađe odrasle dobi, u ovom istraživanju naglasak će biti na sudionicima u dobi između 18 i 40 godina. Znanstveni doprinos istraživanja očituje se u provjeravanju motivacijskih čimbenika za igranje videoigara kroz prizmu teorije samodeterminacije, kao i provjeravanje Hipoteze nadmoći stvarnog života (*eng. real-world superiority hypothesis*), koja implicira kako je zadovoljenost psiholoških potreba u stvarnom životu bolji prediktor pojave simptoma problematičnog igranja videoigara i zadovoljstva životom od razine zadovoljenja psiholoških potreba tijekom igranja videoigara (Allen i Anderson, 2018). Također, ovim istraživanjem bit će provjereno je li moguće predvidjeti pojavu IGD-a temeljem razine zadovoljenosti psiholoških potreba u stvarnom životu i tijekom igrana videoigara. S praktičnog aspekta, rezultati istraživanja moći će se iskoristiti u kontekstu boljeg razumijevanja odrednica problematičnog igranja videoigara u svrhu prevencije ovisnosti.

Cilj i problemi istraživanja

Glavni cilj istraživanja je provjeriti obilježja povezanosti navika igranja, razine zadovoljenja psiholoških potreba u stvarnom životu i videoigrama sa zadovoljstvom životom i izraženosti simptoma problematičnog igranja na uzorku hrvatskih igrača i igračica videoigara.

Problemi i hipoteze

1. *Predviđanje zadovoljstva životom*

Ispitati povezanost zadovoljstva životom igrača videoigara sa stupnjem zadovoljenosti psiholoških potreba u stvarnom životu, stupnjem zadovoljenosti psiholoških potreba tijekom igranja videoigara, duljinom igranja i s uživanjem.

Utvrditi relativni doprinos zadovoljenja psiholoških potreba u stvarnom životu i zadovoljenja psiholoških potreba tijekom igranja videoigara u objašnjenju varijance zadovoljstva životom kod igrača videoigara.

H 1.1: Stupanj zadovoljstva životom igrača videoigara bit će značajno pozitivno povezan s razinom zadovoljenja psiholoških potreba u stvarnom životu i tijekom igranja videoigara.

H 1.2: Uživanje tijekom igranja videoigara bit će značajno pozitivno povezano sa zadovoljstvom životom.

H 1.3: Duljina igranja bit će značajno negativno povezana sa zadovoljstvom životom.

H 1.4: Stupanj zadovoljenja psiholoških potreba u stvarnom životu te tijekom igranja videoigara, duljina igranja i uživanje u igranju videoigara značajno će predviđati zadovoljstvo životom.

2. Predviđanje problematičnog igranja videoigara

Ispitati povezanost izraženosti simptoma problematičnog igranja sa stupnjem zadovoljenosti psiholoških potreba u stvarnom životu, stupnjem zadovoljenosti psiholoških potreba tijekom igranja videoigara, duljinom igranja i s uživanjem.

Utvrditi relativni doprinos zadovoljenja psiholoških potreba u stvarnom životu i zadovoljenja psiholoških potreba tijekom igranja videoigara u objašnjenju varijance izraženosti simptoma problematičnog igranja kod igrača videoigara.

H 2.1: Stupanj izraženosti simptoma problematičnog igranja videoigara bit će značajno negativno povezan s razinom zadovoljenosti psiholoških potreba u stvarnom životu i značajno pozitivno povezan s razinom zadovoljenosti psiholoških potreba tijekom igranja videoigara.

H 2.2: Duljina igranja bit će značajno pozitivno povezana s izraženosti simptoma problematičnog igranja videoigara.

H 2.3: Uživanje tijekom igranja videoigara bit će značajno pozitivno povezano sa stupnjem izraženosti simptoma problematičnog igranja videoigara.

H 2.4: Stupanj zadovoljenja psiholoških potreba u stvarnom životu te tijekom igranja videoigara, duljina igranja i uživanje u igranju videoigara značajno će predviđati simptome problematičnog igranja videoigara.

Metoda

Sudionici

U ovom istraživanju sudjelovalo je ukupno 213 sudionika, od čega 189 osoba muškog spola (88,7%) te 24 osobe ženskog spola (11,3%). Prosječna dob sudionika iznosila je 25,68 godina (*sd*=5,627) te se kretala u rasponu od 18 do 40 godina. U Tablici 1. i 2. prikazani su preostali deskriptivni podaci uzorka.

Tablica 1. *Demografska struktura uzorka (N=213).*

		n	%
Najviša završena razina obrazovanja	Osnovna škola	3	1,4
	Srednja stručna sprema	126	59,2
	Prvostupnik/Viša stručna sprema	55	25,8
	Magistar/Visoka stručna sprema	29	13,6
Radni status	Učenik/ca	9	4,2
	Zaposlen/a na puno radno vrijeme	107	50,2
	Kraći/ostali oblici rada	11	5,2
	Student/ica	74	34,7
	Nezaposlen/a	12	5,6
Veličina mjesta stanovanja	2000 ili manje	30	14,1
	2001-10 000	46	21,6
	10 001-100 000	84	39,4
	100 000 ili više	53	24,9
Procjena prihoda	Ispodprosječni	53	24,9
	Prosječni	110	51,6
	Iznadprosječni	43	20,2

Prema podacima prikazanim u tablici 1., najveći broj sudionika kao najvišu završenu razinu obrazovanja navelo je srednju stručnu spremu te je većina sudionika zaposlena na puno radno vrijeme. Također, većina sudionika vlastite prihode procjenjuje prosječnima.

Tablica 2. *Preferencije žanra i tipa igara* (*N=213).*

		n	%
Preferirani tip igara	Singleplayer	63	29,6
	Multiplayer	70	32,9
	Podjednako	80	37,6
Preferirani žanr igara	Igranje uloga (Roleplaying)	77	36,2
	Strategije	26	12,2
	Simulacije	10	4,7
	Akcijske/pucačke (shooter) igre	77	36,2
	Puzzle/kartaške igre	3	1,4
	Avanture	2	0,9
	Platformeri	2	0,9
	Sportske igre	16	7,5

Iz tablice 2. vidljivo je kako većina sudionika podjednako preferira igrati *singleplayer* i *multiplayer* videoigre, a kao preferirani žanrovi ističu se igre igranja uloga (*roleplaying*) te akcijske i pucačke (*shooter*) videoigre. Također, vidljivo je i kako najmanji broj sudionika preferira igrati platformere (igre u kojima lik kojim osoba upravlja skače na platforme, podove, stepenice i druge objekte) i avanture (igre namijenjene istraživanju, rješavanju zagonetki, temeljene na pripovijedanju).

Instrumenti

Ljestvica zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba (*Basic psychological needs satisfaction scale, Deci i Ryan, 2000*)

Ljestvica zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba sastoji se od 21 čestice koje mjere razinu zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba u životu čovjeka (Deci i Ryan, 2000, Gagné, 2003). Ova ljestvica sastoji se od tri podljestvice, koje posebno mjere razinu zadovoljenosti potrebe za autonomijom, kompetencijom i povezanosti. Sudionici su za svaku česticu odgovarali u kojoj mjeri je ona točna za njihov život, na skali Likertovog tipa od 1 (*uopće nije točna*) do 7 (*u potpunosti je točna*). Potreba za autonomijom mjerena je pomoću 7 čestica poput „*Slobodno odlučujem kako ću živjeti svoj život*.“, pri čemu su neke čestice pri obradi podataka rekodirane (npr. „*Osjećam pritisak u svom životu*.“). Razina zadovoljenja potrebe za kompetencijom mjerena je pomoću 6 čestica poput „*Ljudi koji me poznaju govore da sam dobar u onome što radim.*“ te česticama koje su tijekom obrade podataka obrnuto kodirane (npr. „*Često se ne*

osjećam veoma sposobno.“). Potreba za povezanosti mjerena je pomoću 8 čestica poput „*Zaista mi se sviđaju ljudi s kojima sam u kontaktu*.“ te česticama koje su rekodirane kako bi se dobio konačan rezultat (npr. „*Često provodim vrijeme sam i nemam puno društvenih kontakata*.“).

Ljestvica razine zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba primijenjena je dva puta, u svom originalnom obliku uz uputu „*Molimo Vas da pažljivo pročitate svaku tvrdnju, promislite kako se ona odnosi na Vaš život te procijenite u kojoj je mjeri tvrdnja za Vas točna.*“ te s modificiranom uputom koja je glasila „*Molimo Vas da pažljivo pročitate svaku tvrdnju, promislite kako se ona odnosi na Vašu aktivnost igranja videoigara te procijenite u kojoj je mjeri tvrdnja za Vas točna.*“ za rješavanje verzije upitnika kojom je ispitana razina zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba prilikom igranja videoigara. U verziji upitnika koja je prilagođena ispitivanju zadovoljenja psiholoških potreba tijekom igranja videoigara čestice su modificirane kako bi odražavale psihološke potrebe u videoigrama, npr. „*Nisam blizak s puno ljudi s kojima igram videoigre.*“. Ukupan rezultat računa se kao prosjek odgovora na čestice koje pripadaju pojedinoj podljestvici čime se dobivaju rezultati za svaku podljestvicu, pri čemu viši rezultat označava višu razinu zadovoljenosti pojedine psihološke potrebe. Gagné (2003) navodi kako je pouzdanost ove skale mjerena Cronbach alfa koeficijentom zadovoljavajuća (α>,70) za sve tri podljestvice te kako je ova ljestvica pokazala dobru prediktivnu valjanost za različite ishode. Ljestvica razine zadovoljenosti osnovnih psiholoških potreba korištena je na hrvatskom uzorku u istraživanju Bratko i Sabol (2006), u kojem su pouzdanosti podljestvica također bile zadovoljavajuće, uz Cronbach α>,70. U ovom istraživanju dobiveni su niži koeficijenti pouzdanosti, pri čemu je Cronbach α dobiven za podljestvicu razine zadovoljenosti potrebe za autonomijom u stvarnom životu iznosi α_{PZA}=,69, za podljestvicu razine zadovoljenosti potrebe za kompetencijom u stvarnom životu α_{PZK}=,64, a za podljestvicu zadovoljenosti potrebe za povezanosti u stvarnom životu α_{PZP}=,78. Za podljestvicu zadovoljenosti potrebe za autonomijom tijekom igranja videoigara Cronbach α iznosi α_{PIA}=,57, a s obzirom na to da je izostavljanjem čestice „*Osjećam pritisak tijekom igranja videoigara.*“ postignuta zadovoljavajuća pouzdanost u iznosu Cronbach α=,63, iz ukupnog rezultata na ovoj podljestvici izostavljena je navedena čestica. Pouzdanost za podljestvicu zadovoljenosti potrebe za povezanosti tijekom igranja videoigara iznosi α_{PIP}=,80 te je zadovoljavajuća, a s obzirom na to da je u situaciji procjene razine zadovoljenja psihološke potrebe za kompetencijom tijekom igranja videoigara utvrđena izrazito niska pouzdanost (α_{PIK} =,46), ova podljestvica izostavljena je iz daljnjih analiza.

Ljestvica poremećaja igranja videoigara (*Internet gaming disorder scale, Pontes i Griffiths, 2015*)

Ova ljestvica kratka je forma instrumenta za procjenu postojanja simptoma ovisnosti prema DSM V (APA, 2013), a njegova osnovna namjena je za procjenu intenziteta simptoma ovisnosti o igranju videoigara u posljednjih 12 mjeseci. Sudionici su na postavljena pitanja o postojanju simptoma odgovarali na skali Likertovog tipa od 5 stupnjeva, pri čemu su pojedini stupnjevi imali sljedeća značenja: 1 – *nikada,* 2 – *rijetko,* 3 – *ponekad,* 4 – *često* i 5 – *vrlo često*. Primjeri čestica na koje su sudionici odgovarali su „*Doživljavate li sustavno neuspjeh kada pokušavate kontrolirati ili prekinuti svoje igranje?*“ i „*Jeste li nastavili igranje unatoč znanju da to uzrokuje probleme između Vas i drugih ljudi?*“, a ukupan rezultat na ovoj skali računa se zbrojem odgovora na svakoj pojedinoj čestici. Na taj način dobiva se rezultat u teorijskom rasponu od 9 do 45, pri čemu viši rezultat označava veću izraženost simptoma ovisnosti kod sudionika. Pontes i Griffiths (2015) navode kako se za potrebe istraživanja može koristiti klasifikacija igrača na one koji imaju i one koji nemaju poremećaj, pri čemu osobe koje imaju poremećaj na sva pitanja odgovaraju s „*često*“ ili „*vrlo često*“ te njihov rezultat iznosi najmanje 36 bodova na navedenoj skali.

Cronbach α ove skale na prigodnom uzorku igrača videoigara iznosi α=,88 (Pontes i Griffiths, 2015) te je dobiveno jednofaktorsko rješenje korištenjem 9 čestica navedene skale. Rezultati validacije ove skale pokazuju kako je ona dobar instrument sa zadovoljavajućim karakteristikama za procjenu izraženosti simptoma IGD-a, a konstruktna valjanost je dokazana analizom povezanosti ove skale (*IGDS 9SF*) s procijenjenom duljinom igranja te IGD-20 skalom (Pontes i Griffiths, 2015). S obzirom na nedostupnost ovog instrumenta na hrvatskom jeziku, za potrebe ovog istraživanja skala je s engleskog jezika prevedena metodom dvostrukog prijevoda (*eng. back-translation*). U ovom istraživanju Cronbach α koeficijent iznosi α=,85.

Podljestvica uživanja u aktivnosti iz Inventara intrinzične motivacije (*Intrinsic motivation inventory, enjoyment subscale, Ryan, 1982)*

Ova podljestvica Inventara intrinzične motivacije mjeri samoiskaz osobe o razini uživanja u nekoj određenoj aktivnosti te se smatra kako mjeri intrinzičnu motivaciju pojedinca za sudjelovanje u aktivnosti. U ovom istraživanju podljestvica uživanja modificirana je na način da se odnosi na uživanje u aktivnosti igranja videoigara, pri čemu su čestice poput „*Smatram da je ova aktivnost prilično ugodna.*" modificirane u „*Smatram da je igranje videoigara prilično ugodna aktivnost.*", kao što je i preporučeno u priručniku za korištenje Inventara intrinzične motivacije. Na čestice ove podljestvice sudionici su mogli izraziti slaganje, odnosno koliko se pojedina tvrdnja odnosi na njih, na skali Likertovog tipa od 7 stupnjeva (od 1 – *uopće nije točna* do 7 – *u potpunosti točna*). Ukupan rezultat na ovoj skali računa se kao prosjek odgovora na svim česticama, pri čemu su neke čestice prije računanja prosjeka obrnuto kodirane (npr. „*Mislim da je igranje videoigara dosadna aktivnost.*"). Podljestvica uživanja iz Inventara intrinzične motivacije s engleskog je također prevedena metodom dvostrukog prijevoda. Cronbach α podljestvice uživanja u Inventaru intrinzične motivacije u prijašnjim istraživanjima iznosi α=,91 (Markland i Hardy, 1997) te je pokazana visoka povezanost s bliskim konstruktima i drugim podljestvicama ovog inventara, a u ovom istraživanju Cronbach α koeficijent pouzdanosti iznosi α=,80.

Ljestvica zadovoljstva životom (*Satisfaction with life scale, Diener, Emmons, Larsen i Griffin, 1985)*

Ljestvica zadovoljstva životom sastoji se od 5 čestica (npr. „*U više aspekata moj život je blizak idealnom.*"), na kojima se od sudionika traži da iskažu stupanj slaganja na skali Likertovog tipa od 7 stupnjeva (od 1 – *uopće se ne slažem* do 7 – *u potpunosti se slažem*). Ova skala mjeri globalno zadovoljstvo sudionika vlastitim životom (Diener i sur., 1985).

Ukupan rezultat formira se zbrojem odgovora na svih 5 čestica, pri čemu mogući rezultati iznose od 5 do 35, a viši rezultat ukazuje na veće zadovoljstvo sudionika vlastitim životom. Autori skale (Diener i sur., 1985) navode kako su sve čestice ove skale zasićene jednim faktorom te kako je unutarnja konzistencija skale zadovoljavajuća. Validacijom na hrvatskom uzorku također je utvrđeno jednofaktorsko rješenje kojim su zasićene sve čestice ove skale, te je

konstruktna valjanost dokazana dobivenim visokim povezanostima s bliskim konstruktima, različitim komponentama subjektivne dobrobiti i emocionalne inteligencije. Također, osjetljivost ove skale na hrvatskom uzorku je zadovoljavajuća, a pouzdanost mjerena Cronbach alfa koeficijentom iznosila je α=,87 (Komšo i Burić, 2016). U ovom istraživanju pouzdanost izražena Cronbach α koeficijentom iznosi α=,88.

Postupak

Ovo istraživanje provedeno je korištenjem *on-line* ankete koja je sudionicima proslijeđena putem društvenih mreža (*Facebook* grupe) te foruma na hrvatskim *gaming* portalima (*Hcl.hr, Ffa.hr, Reddit/Igre*). Prije početka istraživanja sudionici su upoznati s ciljem i temom istraživanja te je zatražen njihov pristanak na sudjelovanje u istraživanju. Sudionicima je u uputi naglašeno da je istraživanje namijenjeno za osobe starije od 18 godina te da je sudjelovanje u istraživanju anonimno i dobrovoljno, odnosno da mogu odustati u bilo kojem trenutku.

Ciljana populacija ovog istraživanja bili su punoljetni igrači videoigara u Hrvatskoj, u dobi od 18 do 40 godina (mlađa odrasla dob). Sudionici koji su pristali na sudjelovanje u istraživanju ispunili su niz pitanja o osnovnim sociodemografskim podacima (dob, spol, razina obrazovanja, veličina mjesta u kojem žive te socioekonomski status), navikama igranja (duljina igranja, u godinama, tjedno i dnevno) te preferencijama žanra i tipa igara koje igraju. Anonimnost sudionika zajamčena je analizom podataka na grupnoj razini te time što tijekom rješavanja upitnika sudionici nisu navodili ime ili osobne podatke na temelju kojih bi bilo moguće utvrditi njihov identitet. Podaci su nakon završetka prikupljanja pohranjeni u obliku SPSS baze podataka. Povratna informacija sudionicima ukoliko imaju dodatnih pitanja omogućena je putem elektroničke pošte. Sudionicima je na njihov zahtjev omogućena dostupnost dobivenih rezultata istraživanja te im je omogućeno postavljanje pitanja vezanih za temu diplomskog rada putem elektroničke pošte.

Rezultati

Kolmogorov-Smirnov test normalnosti distribucije ukupnih rezultata pokazao je kako većina raspodjela značajno odstupa od normalne distribucije. Na temelju vizualne inspekcije histograma frekvencija distribucija i uz zadovoljen kriterij dovoljno velikog broja sudionika (Aron i Aron, 1999) utvrđeno je da pretpostavke parametrijske statistike nisu narušene u značajnom stupnju, stoga su u daljnjim analizama korištene metode parametrijske statistike.

Tablica 3. *Deskriptivna statistika korištenih varijabli (N=213).*

	min	*max*	*M*	*sd*
Zadovoljstvo životom	5,00	35,00	24,04	7,12
Problematično igranje videoigara	9,00	45,00	19,15	7,09
Autonomija u stvarnom životu	2,57	7,00	5,42	0,89
Kompetencija u stvarnom životu	2,00	7,00	5,11	0,99
Povezanost u stvarnom životu	1,50	7,00	5,47	0,99
Autonomija tijekom igranja	2,67	7,00	5,58	0,89
Povezanost tijekom igranja	1,38	7,00	5,04	1,14
Duljina igranja (godine)	0,16	35,00	16,95	6,52
Duljina igranja (sati tjedno)	1,00	80,00	18,54	14,96
Duljina igranja (sati dnevno)	1,00	12,00	2,94	1,78
Uživanje u igranju videoigara	2,57	7,00	6,11	0,87

S obzirom na to da Pontes i Griffiths (2015) navode kako osobe koje na ljestvici ovisnosti o internetskim igrama postižu rezultate iznad 36 bodova zadovoljavaju kriterije za postojanje ovog poremećaja, provjerom učestalosti rezultata u ovoj kategoriji utvrđeno je kako ukupno 6 osoba (2,9% ukupnog uzorka) zadovoljava kriterij za ovisnost o internetskim igrama. Iz tablice je vidljivo kako se rezultati sudionika na ljestvicama uživanja u aktivnosti igranja videoigara i podljestvicama razine zadovoljenosti psiholoških potreba ne protežu kroz cijeli teorijski raspon ljestvica. Rezultati sudionika na kriterijskim varijablama zadovoljstva životom i problematičnog igranja protežu se kroz cijeli teorijski raspon, a vidljivo je i kako su uzorkom obuhvaćeni igrači koji igraju manje od godinu dana, kao i oni koji igraju veći dio svog života.

Tablica 4. *Pearsonovi koeficijenti korelacije korištenih varijabli (N=213)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Duljina igranja (god) (1)	-									
Duljina igranja(tjedno) (2)	,01	-								
Duljina igranja (dnevno) (3)	-,10	,65**	-							
Autonomija tijekom igranja (4)	,04	,12	,20**	-						
Povezanost tijekom igranja (5)	-,12	,14*	,21**	,61**	-					
Autonomija u stvarnom životu (6)	,06	,06	,08	,41**	,29**	-				
Kompetencija u stvarnom životu (7)	,11	,02	,01	,32**	,24**	,67**	-			
Povezanost u stvarnom životu (8)	-,01	-,11	-,06	,38**	,45**	,61**	,54**	-		
Uživanje (9)	,31**	,20**	,18*	,54**	,39**	,25**	,24**	,21**	-	
Zadovoljstvo životom (10)	-,04	-,11	-,05	,22**	,27**	,52**	,47**	,53**	,21**	-
Problematično igranje (11)	-,01	,31**	,29**	-,14*	-,08	-,36**	-,39**	-,39**	,04	-,20**

*p<,05; **p<,01

Analizom povezanosti istraživanih varijabli u tablici 4. vidljivo je kako su duljina igranja videoigara dnevno i tjedno pozitivno povezane. Duljina igranja videoigara tjedno nisko je pozitivno povezana s uživanjem, izraženosti simptoma problematičnog igranja te razinom zadovoljenja psihološke potrebe za povezanosti tijekom igranja. Duljina igranja dnevno također je nisko pozitivno povezana s autonomijom i povezanosti tijekom igranja videoigara, uživanjem i izraženosti simptoma problematičnog igranja. Razina zadovoljenosti psihološke potrebe za autonomijom i povezanosti tijekom igranja videoigara umjereno su pozitivno povezane međusobno te nisko pozitivno povezane s razinom zadovoljenosti psiholoških potreba u stvarnom životu. Zadovoljenost psiholoških potreba tijekom igranja videoigara je umjereno pozitivno povezana s uživanjem, dok je razina zadovoljenosti psiholoških potreba u stvarnom životu nisko pozitivno povezana s uživanjem u igranju videoigara. Razina zadovoljenosti psiholoških potreba u stvarnom životu te tijekom igranja videoigara značajno su, nisko do umjereno pozitivno povezane sa zadovoljstvom životom, dok su s izraženosti simptoma problematičnog igranja nisko negativno povezana zadovoljenost potrebe za autonomijom

tijekom igranja te za autonomijom, kompetencijom i povezanosti u stvarnom životu. Zanimljivo je i kako su zadovoljstvo životom te izraženost simptoma problematičnog igranja u niskoj negativnoj korelaciji. S obzirom na to da je analizom korelacijske tablice utvrđena visoka povezanost igranja videoigara dnevno i tjedno, u hijerarhijske regresijske modele za predviđanje zadovoljstva životom i problematičnog igranja bit će uključena duljina igranja videoigara na tjednoj bazi.

Predviđanje zadovoljstva životom

Tablica 5. *Rezultati hijerarhijske regresijske analize, predviđanje zadovoljstva životom temeljem blokova prediktora: demografske varijable, zadovoljenost psiholoških potreba u stvarnom životu i tijekom igranja, duljina igranja te uživanje u igranju videoigara (N=213).*

Prediktori:	Kriterij: Zadovoljstvo životom				
1. korak	*B*	*SE(b)*	β	*t*	
Spol	0,68	1,55	,03	0,44	
Dob	-0,15	0,09	-,12	-1,62	
Razina obrazovanja	2,02	0,69	,21	2,92*	
	R^2	$R^2_{kor.}$	*df*	*F*	
	,05	,03	209	3,27*	

Prediktori:	Kriterij: Zadovoljstvo životom				
2. korak	*B*	*SE(b)*	β	*T*	
Spol	0,23	1,26	,01	0,18	
Dob	-0,17	0,08	-,13	-2,24*	
Razina obrazovanja	1,67	0,56	,17	2,97*	
Autonomija u stvarnom životu	1,97	0,64	,25	3,08*	
Kompetencija u stvarnom životu	1,02	0,54	,14	1,88	
Povezanost u stvarnom životu	2,08	0,51	,29	4,09*	
	R^2	$R^2_{kor.}$	*df*	*F*	ΔR^2
	,39	,37	206	21,63*	,34

Prediktori:	Kriterij: Zadovoljstvo životom				
3. korak	*B*	*SE(b)*	β	*t*	
Spol	0,49	1,27	,02	0,38	
Dob	-0,15	0,08	-,12	-1,97	
Razina obrazovanja	1,67	0,57	,18	2,96*	
Autonomija u stvarnom životu	2,13	0,66	,27	3,25*	
Kompetencija u stvarnom životu	1,04	0,54	,15	1,92	
Povezanost u stvarnom životu	1,88	0,55	,26	3,44*	
Autonomija tijekom igranja	-0,68	0,59	-,08	-1,15	
Povezanost tijekom igranja	0,61	0,46	,10	1,32	
	R^2	$R^2_{kor.}$	*df*	*F*	ΔR^2
	,39	,37	204	16,48*	,01

Prediktori:	Kriterij: Zadovoljstvo životom				
4. korak	*B*	*SE(b)*	β	*t*	
Spol	0,12	1,31	,01	0,09	
Dob	-0,14	0,10	-,11	-1,34	
Razina obrazovanja	1,67	0,57	,17	2,94*	
Autonomija u stvarnom životu	2,28	0,66	,29	3,45*	
Kompetencija u stvarnom životu	1,06	0,54	,15	1,96	
Povezanost u stvarnom životu	1,64	0,56	,23	2,92*	
Autonomija tijekom igranja	-0,62	0,59	-,08	-1,05	
Povezanost tijekom igranja	0,73	0,47	,12	1,55	
Duljina igranja (godine)	-0,02	0,09	-,02	-0,22	
Duljina igranja (tjedno)	-0,05	0,03	-,11	-1,84	
	R^2	$R^2_{kor.}$	*df*	*F*	ΔR^2
	,40	,37	202	13,62*	,10

Prediktori:	Kriterij: Zadovoljstvo životom				
5. korak	*B*	*SE(b)*	β	*t*	
Spol	-0,24	1,30	-,01	-0,19	
Dob	-0,14	0,10	-,11	-1,32	
Razina obrazovanja	1,76	0,56	,18	3,13*	
Autonomija u stvarnom životu	2,28	0,65	,29	3,49*	
Kompetencija u stvarnom životu	1,00	0,53	,14	1,86	
Povezanost u stvarnom životu	1,68	0,56	,23	3,03*	
Autonomija tijekom igranja	-1,17	0,62	-,15	-1,87	
Povezanost tijekom igranja	0,55	0,47	,09	1,18	
Duljina igranja (godine)	-0,09	0,09	-,08	-0,91	
Duljina igranja (tjedno)	-0,06	0,03	-,13	-2,21*	
Uživanje	1,39	0,58	,17	2,40*	
	R^2	$R^2_{kor.}$	*df*	*F*	ΔR^2
	,42	,39	201	13,20*	,02

*p<,05

U tablici 5. vidljivi su koraci hijerarhijske regresijske analize s pripadajućim prediktorima pri predviđanju zadovoljstva životom. U prvom koraku predviđanja zadovoljstva životom kao prediktori su korišteni sociodemografski podaci sudionika, pri čemu je kao značajan prediktor zadovoljstva životom pokazana razina obrazovanja, a ovim korakom objašnjeno je ukupno 3% varijance kriterijske varijable. U drugom koraku ove analize pomoću razine zadovoljenosti potreba u stvarnom životu povrh sociodemografskih podataka objašnjeno je ukupno 37% varijance zadovoljstva životom, dok su kao značajni prediktori u ovom koraku utvrđeni dob, razina obrazovanja te razina zadovoljenosti potrebe za autonomijom i povezanosti u stvarnom životu. Treći korak analize obuhvatio je i razinu zadovoljenosti potreba za autonomijom i

povezanosti tijekom igranja videoigara, međutim, ove varijable nisu se pokazale značajnim prediktorima zadovoljstva životom povrh već postojećih varijabli u modelu. U ovom koraku značajni prediktori zadovoljstva životom su razina obrazovanja te razina zadovoljenosti potrebe za autonomijom i povezanosti u stvarnom životu. U četvrtom koraku u analizu ulaze varijable vezane uz duljinu igranja videoigara (ukupno te u procijenjeno vrijeme igranja u satima tjedno) te je utvrđeno kako niti jedna od njih ne doprinosi značajno objašnjavanju varijance zadovoljstva životom povrh prethodno uvrštenih varijabli. U posljednjem, petom koraku regresijske analize utvrđeno je kako je uživanje u igranju videoigara značajan prediktor zadovoljstva životom povrh varijance objašnjene prethodnim prediktorima te u ovom koraku duljina igranja videoigara u satima tjedno postaje značajan negativni prediktor zadovoljstva životom. Uživanje u aktivnosti igranja videoigara u posljednjem koraku povećava postotak objašnjene varijance zadovoljstva životom za 2%. Ukupna količina objašnjene varijance zadovoljstva životom koju je moguće objasniti pomoću uživanja i svih prethodnih varijabli, odnosno pomoću ovog modela iznosi 39%.

Predviđanje problematičnog igranja videoigara

Tablica 6. *Rezultati hijerarhijske regresijske analize, predviđanje izraženosti simptoma problematičnog igranja videoigara temeljem blokova prediktora: demografske varijable, zadovoljenost psiholoških potreba u stvarnom životu i tijekom igranja, duljina igranja te uživanje u igranju videoigara (N=213).*

Prediktori:	Kriterij: Problematično igranje videoigara			
1. korak	*b*	*SE(b)*	β	*t*
Spol	-1,87	1,57	-,08	-1,19
Dob	-0,01	0,09	-,01	-0,12
Razina obrazovanja	-0,37	0,70	-,04	-0,53
	R^2	$R^2_{kor.}$	*df*	*F*
	,01	<,01	209	0,64

Prediktori:	Kriterij: Problematično igranje videoigara				
2. korak	*b*	*SE(b)*	β	*t*	
Spol	-1,45	1,43	-,07	-1,01	
Dob	0,01	0,09	,01	0,15	
Razina obrazovanja	-0,05	0,64	-,01	-0,08	
Autonomija u stvarnom životu	-0,59	0,72	-,08	-0,82	
Kompetencija u stvarnom životu	-1,57	0,61	-,22	-2,56*	
Povezanost u stvarnom životu	-1,59	0,58	-,22	-2,76*	
	R^2	$R^2_{kor.}$	*df*	*F*	ΔR^2
	,21	,18	206	8,90*	,20

Prediktori:	Kriterij: Problematično igranje videoigara				
3. korak	*B*	*SE(b)*	β	*t*	
Spol	-1,31	1,44	-,06	-0,91	
Dob	0,03	0,09	,02	0,30	
Razina obrazovanja	0,07	0,64	,01	0,11	
Autonomija u stvarnom životu	-,62	0,74	-,08	-0,83	
Kompetencija u stvarnom životu	-1,58	0,61	-,22	-2,58*	
Povezanost u stvarnom životu	-1,98	0,62	-,28	-3,20*	
Autonomija tijekom igranja	0,05	0,67	,01	0,08	
Povezanost tijekom igranja	0,73	0,52	,12	1,40	
	R^2	$R^2_{kor.}$	*df*	*F*	ΔR^2
	,22	,19	204	7,08*	,01

Prediktori:	Kriterij: Problematično igranje videoigara				
4. korak	*b*	*SE(b)*	β	*t*	
Spol	-0,51	1,41	-,02	-0,36	
Dob	0,06	0,11	,05	0,52	
Razina obrazovanja	0,14	0,61	,02	0,23	
Autonomija u stvarnom životu	-0,97	0,71	-,12	-1,36	
Kompetencija u stvarnom životu	-1,61	0,58	-,23	-2,77*	
Povezanost u stvarnom životu	-1,34	0,61	-,19	-2,21*	
Autonomija tijekom igranja	-0,08	0,64	-,01	-0,12	
Povezanost tijekom igranja	0,38	0,51	,06	0,74	
Duljina igranja (godine)	-0,02	0,10	-,02	-0,21	
Duljina igranja (tjedno)	0,14	0,03	,29	4,70*	
	R^2	$R^2_{kor.}$	*df*	*F*	ΔR^2
	,29	,26	202	8,43*	,10

Prediktori:	Kriterij: Problematično igranje videoigara				
5. korak	*b*	*SE(b)*	β	*t*	
Spol	-0,82	1,41	-,04	-0,58	
Dob	0,06	0,11	,05	0,56	
Razina obrazovanja	0,22	0,61	,02	0,36	
Autonomija u stvarnom životu	-0,97	0,71	-,12	-1,37	
Kompetencija u stvarnom životu	-1,67	0,58	-,24	-2,88*	
Povezanost u stvarnom životu	-1,31	0,60	-,18	-2,17*	
Autonomija tijekom igranja	-0,55	0,68	-,07	-0,81	
Povezanost tijekom igranja	0,23	0,51	,04	0,44	
Duljina igranja (godine)	-0,08	0,10	-,07	-0,76	
Duljina igranja (tjedno)	0,13	0,03	,28	4,38*	
Uživanje	1,20	0,63	,15	1,91	
	R^2	$R^2_{kor.}$	*df*	*F*	ΔR^2
	,31	,27	201	8,10*	,01

*p<,05

Tablica 6. prikazuje korake hijerarhijske regresijske analize s ciljem predviđanja izraženosti simptoma problematičnog igranja videoigara. U prvom koraku vidljivo je kako isključivo pomoću sociodemografskih podataka nije moguće predvidjeti problematično igranje videoigara te kako ovaj model nije značajan za predikciju problematičnog igranja ($F(209,3)=0,64$, $p>0,05$). U drugom koraku u model je uvrštena razina zadovoljenosti psiholoških potreba u stvarnom životu te je ovim modelom moguće objasniti 18% ukupne varijance problematičnog igranja videoigara, pri čemu se značajnim prediktorima problematičnog igranja pokazuju razina zadovoljenosti potrebe za kompetencijom i povezanosti u stvarnom životu. U trećem koraku u analizu su uključene razina zadovoljenosti psiholoških potreba za autonomijom i povezanosti tijekom igranja videoigara te je utvrđeno kako je pomoću ovog modela moguće objasniti 19% varijance izraženosti simptoma problematičnog igranja, iako se razine zadovoljenosti psiholoških potreba tijekom igranja nisu pokazale značajnim prediktorima. U četvrtom koraku u predikciju je uključena duljina igranja videoigara (u godinama i satima tjedno) te je iz tablice 6. vidljivo kako je za predviđanje problematičnog igranja u ovom koraku značajan prediktor, osim razine zadovoljenosti psiholoških potreba za povezanosti i kompetencijom u stvarnom životu, i duljina igranja videoigara tjedno. Ovim modelom ukupno je objašnjeno 26% varijance problematičnog igranja. U posljednjem koraku uključena je varijabla uživanja u aktivnosti igranja videoigara, no ona se nije pokazala značajnom za predikciju problematičnog igranja povrh prethodno uvrštenih varijabli. Ukupno je ovim modelom objašnjeno 27% varijance izraženosti simptoma problematičnog igranja.

Rasprava

Istraživanje je provedeno kako bi se pobliže upoznala obilježja povezanosti navika igranja, razine zadovoljenja psiholoških potreba te uživanja u aktivnosti igranja videoigara s problematičnim igranjem i zadovoljstvom životom. Osnovni cilj istraživanja bio je utvrditi mogućnost predviđanja zadovoljstva životom te pojavnosti simptoma problematičnog igranja na uzorku mladih odraslih igrača videoigara u Hrvatskoj temeljem navika igranja, razine zadovoljenosti psiholoških potreba u stvarnom životu i tijekom igranja videoigara te uživanjem u aktivnosti igranja videoigara. Prema prethodnim istraživanjima formirane su hipoteze o povezanosti navedenih konstrukata, pri čemu se očekivala pozitivna povezanost razine zadovoljenja psiholoških potreba u stvarnom životu te tijekom igranja videoigara sa zadovoljstvom životom igrača, kao i negativna povezanost zadovoljstva životom s duljinom igranja. Također, temeljem prethodnih istraživanja formirana su očekivanja pozitivne povezanosti duljine igranja, razine zadovoljenosti psiholoških potreba tijekom igranja te uživanja u aktivnosti igranja videoigara, kao i negativne povezanosti razine zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba u stvarnom životu s izraženosti simptoma problematičnog igranja. Kako bi se utvrdila mogućnost predviđanja zadovoljstva životom te problematičnog igranja videoigara provedena je hijerarhijska regresijska analiza, pri čemu su blokovi formirani prema očekivanoj značajnosti doprinosa pojedinih prediktora za svaku od istraživanih varijabli.

Spolna raspodjela igrača videoigara u ovom istraživanju slična je onoj koju su istraživanjem dobili Krolo i suradnici (2016). U ovom istraživanju većina igrača videoigara je muškog spola (88,7%), a iskazane preferencije žanra pokazale su kako su sudionicima ovog istraživanja, kao i u istraživanju ESA (2019) na američkim igračima, preferirani žanrovi akcijske i pucačke igre te igre igranja uloga. U usporedbi s istraživanjem ESA (2019), utvrđeno je kako nalazi ovog istraživanja ukazuju na manji postotak igrača videoigara koji imaju završeno fakultetsko obrazovanje, odnosno kako je 39,4% sudionika ovog istraživanja završilo višu ili visoku stručnu spremu, nasuprot 52% odraslih igrača videoigara u američkom uzorku. Prosječna dob igrača videoigara u ovom istraživanju nešto je niža nego kod američkih igrača (25,68 nasuprot 33 godine), no procijenjena ukupna duljina igranja videoigara u godinama u prosjeku je viša od duljine igranja američkih igrača videoigara (16,95 godina nasuprot 14 godina). Sudionici ovog istraživanja u prosjeku igraju 2,94 sata dnevno, što je u skladu s rezultatima istraživanja

Krolo i suradnika (2016) koje je pokazalo kako većina igrača videoigara ukupno igra od 1 do 3 sata dnevno. S obzirom na to da je igranje videoigara jedna od relativno novih, ali sve raširenijih aktivnosti koje igračima pružaju zabavu i način opuštanja u slobodno vrijeme (Pontes, 2018), ovo istraživanje usmjereno je na otkrivanje novih psiholoških spoznaja o aktivnosti igranja videoigara na hrvatskom uzorku.

Zadovoljstvo životom igrača videoigara

Prvi istraživački problem odnosio se na utvrđivanje obilježja povezanosti navika igranja, psiholoških potreba te uživanja u igranju sa zadovoljstvom životom igrača videoigara. Na temelju korelacijske analize utvrđeno je kako je stupanj zadovoljenja psiholoških potreba za autonomijom, kompetencijom i povezanosti u stvarnom životu te autonomijom i povezanosti tijekom igranja videoigara značajno pozitivno povezan sa stupnjem zadovoljstva životom (te je time potvrđena hipoteza 1.1.). Ovaj nalaz sukladan je rezultatima prethodnih istraživanja, koja su pokazala kako osobe koje umjereno igraju videoigre doživljavaju više pozitivnih emocija te su zadovoljnije vlastitim životom (Jones i sur., 2014, Snodgrass i sur., 2011). Bitno je zamijetiti kako su ovi podaci dobiveni samoiskazom sudionika, pri čemu se nameće pitanje objektivnosti odgovora, s obzirom na to da u istraživanju Snodgrass i suradnika (2011) gotovo polovica sudionika smatra same sebe ovisnima o igranju *WOW*-a. Jones i suradnici (2014) smatraju povezanost s drugim osobama, pa tako i suigračima, jednim od bitnijih sastavnica zadovoljstva životom, pri čemu navode kako formiranje bliskih veza tijekom igranja igračima pruža emocionalnu i socijalnu podršku čiji utjecaj postaje vidljiv i u stvarnom životu u vidu povećanja igračeve dobrobiti. Rezultati ovog istraživanja podržavaju ovu pozitivnu povezanost te su u skladu s istraživanjima drugih autora.

Uživanje u aktivnosti igranja videoigara također je istraživano od strane drugih autora te je utvrđeno kako osobe koje uživaju u ovoj aktivnosti pokazuju viši stupanj zadovoljstva životom (Snodgrass i sur., 2011). Hipoteza o pozitivnoj povezanosti uživanja u aktivnosti igranja videoigara (hipoteza 1.2.) potvrđena je u ovom istraživanju, pri čemu je dobivena povezanost niska. Ryan, Rigby i Przybylsky (2006) utvrđuju kako su osobe s višom razinom uživanja u aktivnosti igranja videoigara iskazale bolje raspoloženje nakon igranja, više samopouzdanje te veći osjećaj vitalnosti, što je u skladu s dobivenim rezultatima o pozitivnoj povezanosti istraživanih pojava.

S obzirom na to da istraživači naglašavaju umjereno igranje videoigara kao ključno za dobrobit pojedinca (Jones i sur., 2014, Snodgrass i sur., 2011, Goh i sur., 2019), očekivano je kako će duljina igranja biti značajno negativno povezana sa zadovoljstvom životom (hipoteza 1.3.), no u ovom istraživanju nije utvrđena značajna povezanost između navedenih konstrukata. Moguće objašnjenje za ovu statistički neznačajnu povezanost je izrazito malen broj igrača koji prema Pontes i Griffith (2015) zadovoljavaju kriterije za postojanje poremećaja igranja videoigara, odnosno to da većina sudionika ne igra videoigre dovoljno dugo dnevno i tjedno da bi im to u većoj mjeri ometalo funkcioniranje i utjecalo na stupanj zadovoljstva životom.

Nalazi ovog istraživanja nisu sukladni rezultatima istraživanja Sterling (2017), s obzirom na to da razina zadovoljenosti potrebe za kompetencijom u stvarnom životu u našem istraživanju nije značajan prediktor zadovoljstva životom, dok su se razina zadovoljenosti potreba za autonomijom i povezanosti u stvarnom životu pokazale značajnim prediktorima u svim koracima hijerarhijske regresijske analize. Unatoč nalazima prethodnih istraživanja u prilog tvrdnji da je zadovoljenost potreba tijekom igranja videoigara značajan prediktor za dobrobit i zadovoljstvo igrača (Ryan i sur., 2006), u ovom istraživanju razina zadovoljenosti potreba za autonomijom i povezanosti tijekom igranja videoigara nisu značajni prediktori zadovoljstva životom. S obzirom na to da za podljestvicu razine zadovoljenosti psihološke potrebe za kompetencijom tijekom igranja videoigara nije postignuta zadovoljavajuća pouzdanost, ova kompozitna varijabla isključena je iz daljnje analize. Rezultati su pokazali djelomično slaganje s hipotezom nadmoći stvarnog života (Allen i Anderson, 2018), pri čemu je utvrđeno kako su razina zadovoljenosti psiholoških potreba za autonomijom i povezanosti u stvarnom životu značajni prediktori zadovoljstva životom, dok važnost zadovoljenja potrebe za kompetencijom u stvarnom životu nije potvrđena. Uživanje u aktivnosti igranja videoigara u posljednjem koraku hijerarhijske regresijske analize je značajan prediktor zadovoljstva životom povrh prethodno uključenih varijabli, što se također slaže s hipotezom izvedenom iz prethodnih istraživanja prema kojoj uživanje potiče pozitivne emocije te povećava osjećaj sreće i barem kratkoročno povećava zadovoljstvo životom igrača videoigara (Ryan i sur., 2006, Snodgrass i sur., 2011). S obzirom na sve navedeno, evidentno je kako je hipoteza 1.4. djelomično potvrđena, odnosno kako su značajni prediktori zadovoljstva životom na uzorku mladih odraslih igrača videoigara u Hrvatskoj razina obrazovanja, razina zadovoljenja psiholoških potreba za autonomijom i povezanosti u stvarnom životu te uživanje u aktivnosti igranja videoigara.

Problematično igranje videoigara

Idući istraživački problem ovog istraživanja odnosio se na ispitivanje povezanosti problematičnog igranja videoigara sa stupnjem zadovoljenosti psiholoških potreba u stvarnom životu, tijekom igranja videoigara, duljinom igranja te uživanjem u aktivnosti igranja videoigara. Analiza povezanosti (prikazana u tablici 4.) pokazala je kako je stupanj izraženosti simptoma problematičnog igranja negativno povezan s razinom zadovoljenosti psiholoških potreba za autonomijom, kompetencijom i povezanosti u stvarnom životu. Ovi nalazi u skladu su s prethodnim istraživanjem (Scerri i sur., 2019), u kojem je utvrđeno kako osobe koje imaju nižu razinu zadovoljenosti osnovnih psiholoških potreba u stvarnom životu razvijaju simptome problematičnog igranja videoigara. S obzirom na to da ne postoji značajna povezanost problematičnog igranja s razinom zadovoljenosti psiholoških potreba za autonomijom i povezanosti tijekom igranja videoigara, hipoteza 2.1. potvrđena je djelomično. U istraživanju je dobivena značajna povezanost razine zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba u stvarnom životu i problematičnog igranja, no povezanost između razina zadovoljenja psiholoških potreba tijekom igranja videoigara i pojave simptoma problematičnog igranja nije pokazana značajnom. Ovi nalazi mogu ukazivati na potvrdu hipoteze nadmoći stvarnog života (*eng. real-world superiority hypothesis*), koja ističe nadmoćnu važnost razine zadovoljenosti psiholoških potreba u stvarnom životu pri pojavi simptoma problematičnog igranja. Iako Wang i suradnici (2008) smatraju kako osobe koje nemaju simptome problematičnog igranja češće ulaze u komunikaciju s drugima tijekom igranja, između zadovoljenja psihološke potrebe za povezanosti tijekom igranja i simptoma IGD-a nije pronađena značajna povezanost.

Uzevši u obzir prethodna istraživanja povezanosti duljine igranja videoigara s problematičnim igranjem, očekivana je pozitivna povezanost ovih konstrukata (hipoteza 2.2.), što je potvrđeno u ovom istraživanju. Pokazano je kako su duljina igranja videoigara dnevno i duljina igranja tjedno pozitivno povezane s izraženosti simptoma problematičnog igranja. Ovaj nalaz u skladu je sa značajnom pozitivnom korelacijom ovih konstrukata dobivenom u istraživanju Mills i suradnika (2018). Zanimljivo je i kako je duljina igranja videoigara značajno pozitivno povezana s uživanjem u aktivnosti igranja videoigara, zbog toga što King i suradnici (2011) tvrde kako osobe s rizikom razvoja simptoma problematičnog igranja više uživaju u aktivnostima koje zahtijevaju dulje igranje.

S druge strane, unatoč očekivanju kako će uživanje tijekom igranja videoigara i izraženost simptoma problematičnog igranja biti značajno povezani (hipoteza 2.3.), u ovom istraživanju nije utvrđena njihova značajna povezanost. Ovi nalazi nesukladni su nalazima Hussain i suradnika (2015), u čijem istraživanju je otkrivena značajna pozitivna povezanost ovih konstrukata. Moguće objašnjenje nesukladnosti ovih rezultata moglo bi se pripisati korištenju različitih mjernih instrumenata za mjerenje problematičnog igranja te uživanja, odnosno u operacionalizaciji konstrukata ovog istraživanja u usporedbi s prethodnim. Također, Hussain i suradnici (2015) u svom istraživanju istraživanu populaciju ograničili su prema žanru, pri čemu su se usmjerili na igrače koji igraju online videoigre igranja uloga (*eng. MMORPG, Massive multiplayer online role-playing game*), dok se u ovom istraživanju preferirani žanr videoigara navodio isključivo u svrhu opisivanja uzorka.

Scerri i suradnici (2019) utvrdili su kako niska razina zadovoljenosti psiholoških potreba u stvarnom životu značajno predviđa izraženost simptoma problematičnog igranja, a u istraživanju Mills i suradnika (2018) kao značajni prediktori problematičnog igranja utvrđene su razina zadovoljenosti, ali i razina frustracije zbog neispunjenosti osnovnih psiholoških potreba u stvarnom životu igrača.. U ovom istraživanju utvrđeno je kako su razina zadovoljenosti potrebe za kompetencijom te povezanošću u stvarnom životu značajni negativni prediktori izraženosti simptoma problematičnog igranja, što je u skladu s istraživanjem Scerri i suradnika (2019). Prema Allen i Anderson (2018), kako bi se javilo problematično igranje, igranje videoigara mora zadovoljiti psihološke potrebe koje u stvarnom životu nisu zadovoljene. Iz ove tvrdnje proizlazi zaključak kako je zadovoljenje psiholoških potreba tijekom igranja videoigara značajan prediktor pojave simptoma problematičnog igranja povrh zadovoljenja psiholoških potreba u stvarnom životu, što u ovom istraživanju nije potvrđeno. Mogući razlog odbijanja ove hipoteze je činjenica da su aritmetičke sredine razine zadovoljenosti osnovnih psiholoških potreba za autonomijom, kompetencijom i povezanosti u stvarnom životu te autonomije i povezanosti tijekom igranja vrlo bliske, što može implicirati da u našem uzorku igrača videoigara nije prisutna kompenzacija nezadovoljenosti potreba u stvarnom životu pomoću zadovoljenja psiholoških potreba tijekom igranja videoigara. Ovaj nalaz može se objasniti eventualnom neprisutnošću problema i poteškoća u funkcioniranju sudionika koji ne pokazuju značajnu razinu simptoma problematičnog igranja. Duljina igranja videoigara dnevno i tjedno pokazana je kao značajan prediktor problematičnog igranja, što je u skladu s APA-inom (2013) definicijom

problematičnog igranja videoigara, kao i prethodnim istraživanjem Mills i suradnika (2018) gdje su duljina igranja i pojava simptoma problematičnog igranja značajno pozitivno povezane. Također, iako neki autori (Hussain i sur., 2015) spominju uživanje u aktivnosti igranja videoigara kao značajno za pojavu problematičnog igranja, u ovom istraživanju uživanje u aktivnosti igranja videoigara u posljednjem bloku nije objasnilo značajan postotak varijance povrh prethodno korištenih prediktora.

Ograničenja istraživanja, implikacije dobivenih rezultata i prijedlozi za buduća istraživanja

Cilj ovog istraživanja bio je unaprijediti znanstveno razumijevanje motivacijskih čimbenika igranja videoigara kroz prizmu teorije samodeterminacije, u kojoj se ključni aspekti funkcioniranja pojedinca i njegove aktivnosti objašnjavaju pomoću razine zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba. Igranje videoigara može biti adaptivna, zabavna aktivnost kojom je moguće potaknuti razvoj i ostvariti pozitivne psihosocijalne ishode za pojedinca (Jones i sur., 2014, Ryan i sur., 2006, Snodgrass i sur., 2011). S obzirom na empirijski potvrđenu važnost zadovoljenja psiholoških potreba u životu pojedinca, praktična korist istraživanja u ovom području očituje se u mogućnosti planiranja intervencija ili tretmana osoba koje pokazuju simptome problematičnog igranja. S obzirom na ove i nalaze prethodnih istraživanja moguće je zaključiti kako je pri tretmanu simptoma problematičnog igranja i ovisnosti o igranju videoigara bitno u obzir uzeti zadovoljenost psiholoških potreba u stvarnom životu te drugih faktora koji ne moraju nužno biti vezani za virtualni svijet. Iako je potrebno provoditi daljnja istraživanja, ovo istraživanje doprinosi razumijevanju i razvoju spoznaja u području motivacije za igranje videoigara te pozitivnim i negativnim ishodima korištenja ovog medija.

Ovo istraživanje kros-sekcijskog je tipa te je bitno naglasiti kako iz njega nije moguće izvoditi kauzalne veze, a u budućnosti je potrebno provoditi longitudinalna istraživanja te eksperimente, u kojima bi bilo moguće provjeriti uzročno-posljedične veze između istraživanih konstrukata. Također, potrebno je provoditi istraživanja u kojima se ispituje mogućnost kontroliranja ili ublažavanja simptoma problematičnog igranja pomoću kontrole razine zadovoljenosti psiholoških potreba u životu pojedinca. Ograničenje ovog istraživanja očituje se i u metodološkim nedostacima prigodnog uzorka, s obzirom na to da su sudionici kontaktirani putem *gaming* foruma, portala i društvenih mreža, što otvara mogućnost da populacija igrača videoigara mlađe odrasle dobi nije dobro reprezentirana ovim uzorkom. Također, istraživanje se

oslanja isključivo na samoiskaze sudionika te se za buduća istraživanja preporučuje prikupljanje podataka od strane osoba bliskih igračima videoigara, kao i korištenje konkretnih bihevioralnih mjera tijekom igranja videoigara. Rezultati ovog istraživanja nisu generabilni na populaciju osoba koje imaju ovisnost o internetskim igrama, zbog toga što 97% uzorka čine osobe koje imaju sub-kliničku razinu iskazivanja simptoma problematičnog igranja. Tijekom analize podataka utvrđena je izrazito niska pouzdanost podljestvice koja mjeri razinu zadovoljenosti psihološke potrebe za kompetencijom tijekom igranja videoigara te je ova ljestvica isključena iz daljnje analize, što predstavlja metodološko ograničenje ovog istraživanja. Osim toga, iz podljestvice koja mjeri razinu zadovoljenja psihološke potrebe za autonomijom isključena je jedna čestica s ciljem postizanja zadovoljavajuće pouzdanosti, što navodi na zaključak da je u budućnosti potrebno konstruirati i validirati poseban instrument na hrvatskom jeziku za mjerenje razine zadovoljenosti osnovnih psiholoških potreba tijekom igranja videoigara.

U budućim istraživanjima preporučuje se u obzir uzeti i druge elemente i obilježja videoigara koji mogu biti bitni za pojavu problematičnog igranja ili imati utjecaj na pojedinčevo zadovoljstvo životom. Također, potrebno je daljnje istraživanje značaja osnovnih psiholoških potreba u kontekstu igranja videoigara kako bi se otkrile eventualne specifičnosti pojedinog žanra, kako po razini u kojem zadovoljavaju pojedine psihološke potrebe, tako i u podložnosti osoba koje igraju određene žanrove ili vrste igara razvoju simptoma problematičnog igranja. Kako bi se istražilo postoji li distinkcija između razine frustracije zbog nemogućnosti zadovoljenja psiholoških potreba i razine zadovoljenosti psiholoških potreba pri predikciji problematičnog igranja i zadovoljstva životom igrača videoigara, u budućem istraživanju preporučuje se u obzir uzeti i razinu frustracije zbog nemogućnosti zadovoljenja psiholoških potreba u stvarnom životu, kao i u kontekstu igranja videoigara. Osim same strukture i različitih aspekata videoigara, potrebno je istražiti i druge faktore izvan virtualnog svijeta koji mogu biti značajni za razvoj i izraženost simptoma problematičnog igranja.

Zaključak

Zaključno, u ovom istraživanju na hrvatskom uzorku od 213 igrača videoigara s prosječnom dobi od 25,68 godina (*sd*=5,627), glavni problemi odnosili su se na ispitivanje obilježja povezanosti pojedinih navika igranja, razine zadovoljenosti psiholoških potreba u stvarnom životu te tijekom igranja videoigara i uživanja u igranju videoigara sa zadovoljstvom životom i izraženosti simptoma problematičnog igranja. Analizom povezanosti navedenih konstrukata utvrđeno je kako je stupanj zadovoljstva životom igrača videoigara značajno pozitivno povezan s razinom zadovoljenosti psiholoških potreba u stvarnom životu i razinom zadovoljenosti psiholoških potreba za autonomijom i povezanosti tijekom igranja videoigara, a negativno povezan s duljinom igranja videoigara u satima tjedno. Uživanje u aktivnosti igranja videoigara značajno je pozitivno povezano sa zadovoljstvom životom, dok između problematičnog igranja i uživanja u aktivnosti igranja videoigara nije utvrđena značajna povezanost. Također, utvrđeno je kako je stupanj iskazivanja simptoma problematičnog igranja značajno negativno povezan s razinom zadovoljenosti psiholoških potreba u stvarnom životu, no nije utvrđena očekivana značajna pozitivna povezanost problematičnog igranja i razine zadovoljenosti psiholoških potreba za autonomijom i povezanosti tijekom igranja videoigara. Duljina igranja videoigara u satima tjedno značajno je povezana s izraženosti simptoma problematičnog igranja.

Osim utvrđivanja povezanosti ovih konstrukata, u istraživanju je hijerarhijskim regresijskim modelom utvrđen relativni doprinos pojedinih prediktora pri predviđanju zadovoljstva životom te izraženosti simptoma problematičnog igranja igrača videoigara. Pri predviđanju zadovoljstva životom kao značajni pozitivni prediktori istaknuti su razina obrazovanja, razina zadovoljenosti psiholoških potreba za autonomijom i povezanosti u stvarnom životu te uživanje u aktivnosti igranja videoigara, dok je duljina igranja videoigara u satima tjedno utvrđena kao značajni negativni prediktor zadovoljstva životom. Modelom korištenim u istraživanju objašnjeno je ukupno 39% varijance zadovoljstva životom. Za predviđanje simptoma problematičnog igranja kao značajni negativni prediktori utvrđeni su razina zadovoljenosti psiholoških potreba za kompetencijom i povezanosti u stvarnom životu te duljina igranja videoigara u satima tjedno kao pozitivan prediktor. Ovim modelom objašnjeno je ukupno 27% varijance simptoma problematičnog igranja.

Rezultati istraživanja uvod su i poticaj za razvoj relativno novog područja u hrvatskoj psihologiji, kao i otkrivanje novih spoznaja o fenomenu igranja videoigara na hrvatskoj populaciji igrača. Značaj ovog istraživanja za psihologiju kao znanost očituje se upravo u provjeravanju učinaka igranja videoigara i razine zadovoljenosti psiholoških potreba u različitim aspektima života na pojedinčev razvoj i dobrobit. Kao praktična implikacija nameće se mogućnost boljeg razumijevanja odrednica problematičnog igranja videoigara i zadovoljstva životom u svrhu prevencije pojave ovisnosti i eventualne primjene stečenih znanja u terapijskom procesu s igračima videoigara.

Popis literature

Allen, J. J. i Anderson, C. A. (2018). Satisfaction and frustration of basic psychological needs in the real world and in video games predict internet gaming disorder scores and well-being. *Computers in Human Behavior*, *84*, 220-229.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Arlington, VA: American Psychiatric Pub.

Američka psihijatrijska udruga. (2014). *Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje (peto izdanje).* Jastrebarsko: Naklada Slap.

Anderson, C. A. i Bushman, B. J. (2001). Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behavior: A meta-analytic review of the scientific literature. *Psychological science*, *12*(5), 353-359.

Aron A. i Aron, E. N. (1999). *Statistics: For the Behavioral and Social Sciences.* Prentice Hall: Upper Saddle River, NJ.

Bratko, D. i Sabol, J. (2006). Osobine ličnosti i osnovne psihološke potrebe kao prediktori zadovoljstva životom: rezultati on-line istraživanja. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, *15*(4-5 (84-85)), 693-711.

Csikszentmihalyi, M. (1998). *Flow: The psychology of engagement with everyday life.* New York: HarperCollins.

Deci, E. L. i Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.

Diener, E. D., Emmons, R. A., Larsen, R. J. i Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of personality assessment*, 49(1), 71-75.

Entertainment Software Association (2019). *Essential facts about the computer and video game industry*. Preuzeto 01.03.2020. s adrese https://www.theesa.com/esa-research/2019-essential-facts-about-the-computer-and-video-game-industry/.

Ferguson, C. J. (2018). *Video Game Influences on Aggression, Cognition, and Attention*. New York: Springer.

Gagné, M. (2003). The role of autonomy support and autonomy orientation in prosocial behavior engagement. *Motivation and Emotion*, 27, 199-223.

Goh, C., Jones, C. i Copello, A. (2019). A further test of the impact of online gaming on psychological wellbeing and the role of play motivations and problematic use. *Psychiatric Quarterly*, *90*(4), 747-760.

Griffiths, M. D. (2008). Diagnosis and management of video game addiction. *New directions in addiction treatment and prevention*, 12, 27-41.

Griffiths, M. D., Kuss, D. J., Lopez-Fernandez, O. i Pontes, H. M. (2017). Problematic gaming exists and is an example of disordered gaming: Commentary on: Scholars' open debate paper on the World Health Organization ICD-11 Gaming Disorder proposal (Aarseth et al.). *Journal of Behavioral Addictions*, *6*(3), 296-301.

Hussain, Z., Williams, G. A. i Griffiths, M. D. (2015). An exploratory study of the association between online gaming addiction and enjoyment motivations for playing massively multiplayer online role-playing games. *Computers in Human Behavior*, *50*, 221-230.

Jones, C., Scholes, L., Johnson, D., Katsikitis, M. i Carras, M. C. (2014). Gaming well: Links between videogames and flourishing mental health. *Frontiers in psychology*, *5*, 1-8.

King, D. L., Delfabbro, P. H. i Griffiths, M. D. (2011). The role of structural characteristics in problematic video game play: An empirical study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, *9*(3), 320-333.

Komšo, T i Burić, I. (2016). Dienerove skale subjektivne dobrobiti: Skala zadovoljstva životom, Skala prosperiteta i Skala pozitivnih i negativnih iskustava. I. Tucak Junaković, I. Burić, V. Ćubela Adorić, A. Proroković, A. Slišković (ur.), *Zbirka psihologijskih skala i upitnika*, 8, 2-6. Zadar: Sveučilište u Zadru.

Kraut, R. E. i Seay, A. F. (2007). Project massive: Self regulation and problematic use of online gaming. *Human-Computer Interaction Institute*, 107, 829-838.

Krolo, K., Zdravković, Ž i Puzek, I. (2016). Tipologija gamera i gamerica u Hrvatskoj – neke sociokulturne karakteristike. *Media Studies*, *7*(13), 25-42.

Lafrenière, M. A. K., Verner-Filion, J. i Vallerand, R. J. (2012). Development and validation of the Gaming Motivation Scale (GAMS). *Personality and individual differences*, *53*(7), 827-831.

Markland, D. i Hardy, L. (1997). On the factorial and construct validity of the Intrinsic Motivation Inventory: Conceptual and operational concerns. *Research quarterly for exercise and sport*, *68*(1), 20-32.

Mills, D. J., Milyavskaya, M., Mettler, J. i Heath, N. L. (2018). Exploring the pull and push underlying problem video game use: A self-determination theory approach. *Personality and Individual Differences*, *135*, 176-181.

Pontes, H. M. (2018). Making the case for video game addiction: Does it exist or not?. *Video game influences on aggression, cognition, and attention*. 41-57. Springer, Cham.

Pontes, H. M. i Griffiths, M. D. (2015). Measuring DSM-5 Internet gaming disorder: Development and validation of a short psychometric scale. *Computers in Human Behavior*, 45, 137-143.

Przybylski, A. K., Deci, E. L., Rigby, C. S. i Ryan, R. M. (2014). Competence-impeding electronic games and players' aggressive feelings, thoughts, and behaviors. *Journal of personality and social psychology*, *106*(3), 441-457.

Reeve, J. (2010). *Razumijevanje motivacije i emocija*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Ryan, R. M. (1982). Control and information in the intrapersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory. *Journal of personality and social psychology*, 43(3), 450-461.

Ryan, R. M. i Deci, E. L. (2000). The darker and brighter sides of human existence: Basic psychological needs as a unifying concept. *Psychological inquiry*, *11*(4), 319-338.

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.

Scerri, M., Anderson, A., Stavropoulos, V. i Hu, E. (2019). Need fulfilment and internet gaming disorder: A preliminary integrative model. *Addictive behaviors reports*, *9*, 100-144.

Snodgrass, J. G., Lacy, M. G., Dengah, H. F., Fagan, J. i Most, D. E. (2011). Magical flight and monstrous stress: Technologies of absorption and mental wellness in Azeroth. *Culture, Medicine, and Psychiatry*, *35*(1), 26-62.

Sterling, R. (2017). *Influence of psychological needs and gaming motivation on well-being of adult gamers*. Doktorska disertacija. Minneapolis: Walden University.

Wang, C. K. J., Khoo, A., Liu, W. C. i Divaharan, S. (2008). Passion and intrinsic motivation in digital gaming. *CyberPsychology & Behavior*, *11*(1), 39-45.

Yee, N. (2006). The psychology of massively multi-user online role-playing games: Motivations, emotional investment, relationships and problematic usage. *Avatars at work and play*, 187-207. London: Springer.

Prilozi

Prilog 1. **Ljestvica zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba (*Basic psychological needs satisfaction scale*)**

Molimo Vas da pažljivo pročitate svaku tvrdnju, promislite kako se ona odnosi na Vaš život te procijenite u kojoj je mjeri tvrdnja za Vas točna. Pritom koristite skalu:

1 – uopće nije točna, 2, 3, 4 – donekle točna, 5, 6, 7 – u potpunosti točna

1. Slobodno odlučujem kako ću živjeti svoj život.
2. Zaista mi se sviđaju ljudi s kojima sam u kontaktu.
3. Često se ne osjećam veoma sposobno.
4. Osjećam pritisak u svom životu
5. Ljudi koji me poznaju govore da sam dobar u onome što radim.
6. Slažem se s ljudima s kojima sam u kontaktu.
7. Često provodim vrijeme sam i nemam puno društvenih kontakata.
8. Općenito se osjećam slobodno izražavati svoje ideje i mišljenja
9. Ljude s kojima sam redovno u interakciji smatram prijateljima.
10. U zadnje vrijeme imao sam mogućnost naučiti nove zanimljive vještine.
11. Svakodnevno moram raditi što mi se kaže.
12. Ljudima u mom životu stalo je do mene.
13. Većinom imam osjećaj postignuća za ono što radim.
14. Ljudi s kojima sam svakodnevno u interakciji uzimaju u obzir moje osjećaje.
15. U svom životu ne dobivam puno prilika pokazati koliko sam sposoban.
16. Nisam blizak s puno ljudi.
17. Osjećam se da mogu biti svoj u svakodnevnim situacijama.
18. Ne čini mi se da se sviđam ljudima s kojima sam redovito u interakciji.
19. Često se ne osjećam sposobno.
20. Nemam puno prilika za odlučiti kako raditi stvari u svakodnevnom životu.
21. Ljudi su općenito prijateljski nastrojeni prema meni.

Prilog 2. **Podljestvica uživanja u aktivnosti iz Inventara intrinzične motivacije (*Intrinsic motivation inventory, enjoyment subscale*)**

Sljedeće izjave odnose se na Vaše iskustvo igranja igara. Molimo Vas da za svaku od sljedećih izjava odredite u kojoj mjeri je ona točna za vas. Pritom koristite skalu:

1 – Uopće nije točna, 2, 3, 4 – Donekle točna, 5, 6, 7 - u potpunosti točna

1. Veoma uživam tijekom igranja videoigara.
2. Igranje videoigara mi je zabavno.
3. Mislim da je igranje videoigara dosadna aktivnost.
4. Igranje videoigara mi uopće nije zadržalo pažnju.
5. Opisao bih igranje videoigara vrlo zanimljivim.
6. Smatram da je igranje videoigara prilično ugodna aktivnost.
7. Dok igram videoigre, razmišljam o tome koliko uživam u igranju.

Prilog 3. **Ljestvica poremećaja igranja videoigara (*Internet gaming disorder scale*)**

Sljedeća pitanja odnose se na Vašu aktivnost igranja videoigara u posljednjih godinu dana (posljednjih 12 mjeseci). Pod aktivnosti igranja videoigara smatra se bilo koja aktivnost povezana s igranjem videoigara, bilo na računalu/laptopu, igraćoj konzoli ili bilo kojem drugom uređaju (mobilni telefon, tablet...), sa ili bez pristupa internetu. Pritom koristite skalu:

1 – nikada, 2 – rijetko, 3 – ponekad, 4 – često, 5 – vrlo često

1. Osjećate li se preokupirano svojim ponašanjem vezanim uz igranje? (Neki primjeri: Razmišljate li o prethodnoj aktivnosti igranja ili iščekujete sljedeći termin igranja videoigara? Mislite li da je igranje videoigara postala dominantna aktivnost u Vašem svakodnevnom životu?)
2. Osjećate li više razdražljivosti, tjeskobe ili čak tuge kad pokušate smanjiti ili prekinuti igranje?
3. Osjećate li potrebu provesti sve više vremena igrajući videoigre kako biste postigli zadovoljstvo ili užitak?
4. Doživljavate li sustavno neuspjeh kada pokušavate kontrolirati ili prekinuti svoje igranje?
5. Jeste li izgubili interes za prijašnje hobije i druge zabavne aktivnosti zbog Vašeg angažmana u igranju?
6. Jeste li nastavili igranje unatoč znanju da to uzrokuje probleme između Vas i drugih ljudi?
7. Jeste li lagali članovima svoje obitelji, terapeutu ili drugim ljudima o tome koliko vremena provodite u igranju?
8. Jeste li igrali kako bi privremeno pobjegli ili olakšali negativno raspoloženje (npr. bespomoćnost, krivnju, tjeskobu)?
9. Jeste li ugrozili ili izgubili važnu vezu, posao, obrazovnu ili poslovnu mogućnost zbog svog igranja?

Prilog 4. **Ljestvica zadovoljstva životom (*Satisfaction with life scale*)**

Ispred Vas se nalaze određene tvrdnje koje se odnose na procjenu Vašeg života. Molimo Vas da što iskrenije odgovorite koliko se slažete ili ne slažete sa svakom od njih. Uz svaku tvrdnju označite odgovarajući broj. Koristite pri tome skalu na kojoj brojevi imaju sljedeća značenja:

1 – U potpunosti se ne slažem, 2 – Ne slažem se, 3 – Djelomično se ne slažem, 4 – Niti se slažem niti se ne slažem, 5 – Djelomično se slažem, 6 – Slažem se, 7 - U potpunosti se slažem

1. U više aspekata moj život je blizak idealnom.
2. Uvjeti mog života su izvrsni.
3. Zadovoljan sam svojim životom.
4. Do sada sam dobio/la sve važne stvari koje sam želio u životu.
5. Kada bih ponovno živio svoj život, ne bih mijenjao/la gotovo ništa.